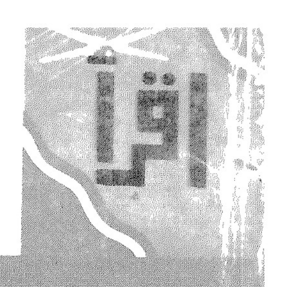
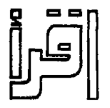
دكتور محمود سامى أبوربية




# الفشل الكلوى
## الوقاية والعلاج

6



[٥٧٣]

# الفشل الكلوى

## الوقاية والعلاج

تصميم الغــلاف : شــريفة أبو ســيف

دكتور محمود سامى أبورية

# الفشل الكلوى
## الوقاية والعلاج



دار المعارف

إن الذين عنوا بإنشاء هـذه السلسلة ونشرهـا، لم يفكـروا إلا فى شىء واحد، هـو نشر الثقافـة من حيث هى ثقـافة، لا يـريـدون إلا أن يقـرأ أبنـاء الشعـوب العـربيـة. وأن ينتفعـوا، وأن تـدعـوهـم هـذه القـراءة إلى الاستـزادة من الثقـافـة، والـطمـوح إلى حيـاة عقليـة أرقى وأخصب من الحياة العقلية التى نحياها.

**طه حسين**

الناشر: دار المعارف - ١١١٩ كورنيش النيل - القاهرة ج.م.ع.

# تقديم

فى السنوات العشر الأخيرة تزايدت أعداد المرضى بالقصور الكلوى فى مصر بصورة مطردة ورهيبة .. وأصبحنا نرى مرضى كثيرين فى عمر الزهور وحتى فى مرحلة الطفولة يصابون بالفشل الكلوى .. وكان لزاما علينا قبل أن نبحث فى هذه الزيادة الرهيبة أن نتمعن فى أسبابها والعوامل التى أدت إلى كثرتها فى الآونة الأخيرة فى مصر ، وكان أول المنهج العلمى فى هذا البحث أن نقوم بمسح شامل وميدانى للمرضى الذين يعانون من الفشل الكلوى فى محافظة دمياط .. وقد اخترت هذه المحافظة بالذات حيث تبلغ نسبة الإصابة بالبلهاريسيا البولية ودرجة الرطوبة الجوية إلى أعلى مستوى بين محافظات مصر الأخرى .. وقد وصلنا إلى نتائج مفزعة يجب أن ندق من أجلها ناقوس الخطر ، ونعمل على تحسينها فى القريب العاجل بإذن الله ..

وقد ثبت من هذه الدراسة الميدانية أن حوالى ثلثمائة شخص من بين كل عشرة آلاف من المواطنين فى هذه المحافظة يعانون من الفشل الكلوى المزمن فى إحدى مراحله ، وأن نسبة الوفيات من هذا المرض اللعين أو من مضاعفات مرض البلهاريسيا تبلغ حوالى ١٥ ٪ !!

وقد تكون هذه الزيادة الرهيبة فى حدوث هذا المرض سواء فى الريف

أو فى المدينة ترجع إلى زيادة نسبة التلوث الجوى الخانق الذى عم مصر كلها فى السنوات الأخيرة ، وكذلك هناك مؤشرات علمية تقول إن الإسراف الشديد فى استعمال المبيدات الحشرية والكيماوية الضارة يزيد من ضراوة هذا المرض .. وأخيرًا نجد أن العامل الأساسى والرئيسى فى تفشى هذا المرض فى مصر هو الإصابة بمرض البلهارسيا البولية ومضاعفاته اللعينة ..

إذا أضفنا إلى هذه الحقائق أن مرض الفشل الكلوى يتكلف مبالغ طائلة لاستمرارية حياته التى تكون فى مثل هذه الحالات بليدة وغير سعيدة وغير مجدية ، أو منتجة فمثل هؤلاء عند بدء هذا المرض لا يستطيعون العمل أو الإنتاج وتتوقف حياتهم على استمرارية الغسيل الكلوى أو إذا كانوا صالحين لعمل عملية زرع الكلى والظروف مواتية لذلك .. وقد ثبت من حساب الخسائر المادية من جراء هذا المرض أن المريض الواحد بالفشل الكلوى ، يتكلف سنويًا عشرة آلاف من الجنيهات للغسيل عن طريق الكلى الصناعية .. لهذا فإن مشكلة العلاج والتصدى لها يحتاج إلى اعتمادات وتمويل وطاقات تفوق طاقة الدولة .. وقد قفز الرقم الذى تنفقه وزارة الصحة على مرضى الغسيل الكلوى من مليون إلى ٣٠ مليون جنيه فى العام الماضى ..

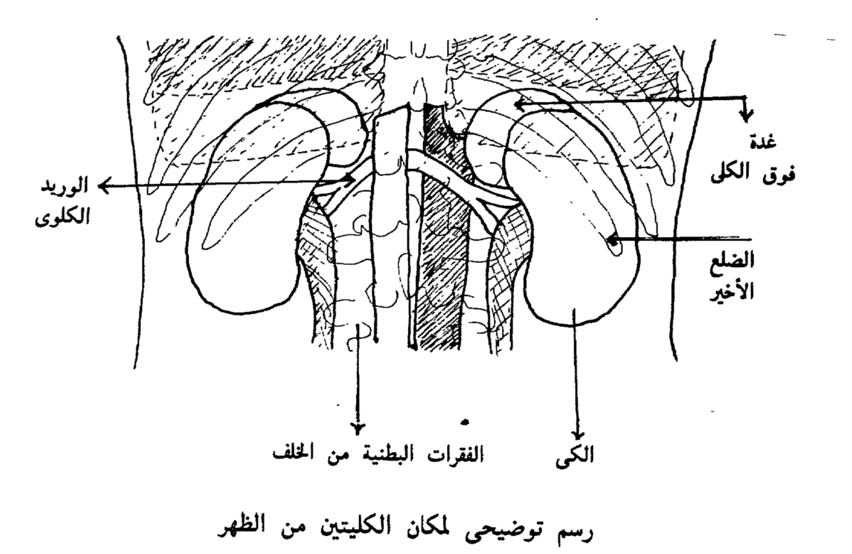
وهذا المبلغ يمثل ربع إنفاق وزارة الصحة ..

إذا تأملنا جيدًا فى كل هذه الحقائق مجتمعة نشعر ونحس بمقدار هذا الخطر الصحى والقومى الذى يهددنا بسبب انتشار الفشل الكلوى وشيوعه بين المصريين ..

من أجل ذلك فكرت فى إخراج هذا الكتاب للناس ومنتهى أملى أن

أبصرهم وأشرح لهم الأسباب الرئيسية والأمراض المختلفة التى تؤدى إلى الفشل الكلوى .. وأنير الطريق أمامهم حتى يمكنهم أن يتفادوا مثل هذه الأمراض وأن يبادروا بالعلاج عند إحساسهم بأى أعراض منها حتى يبدأ علاجهم الصحيح فى مراحل مبكرة .. وهذه هى الطريقة الوحيدة للوقاية من هذا المرض المزمن .. ولا ننسى دائما الحكمة التى تقول « الوقاية خير من العلاج .. » وعلى الله قصد السبيل ..

المؤلف
٣٧ شارع عبد الخالق ثروت
٣٩٠٢٧٩٥
تليفون ٣٩١٣٩٣٤




رسم توضيحي لمكان الكليتين من الظهر

# الصفة التشريحية
# للكلى البشرية

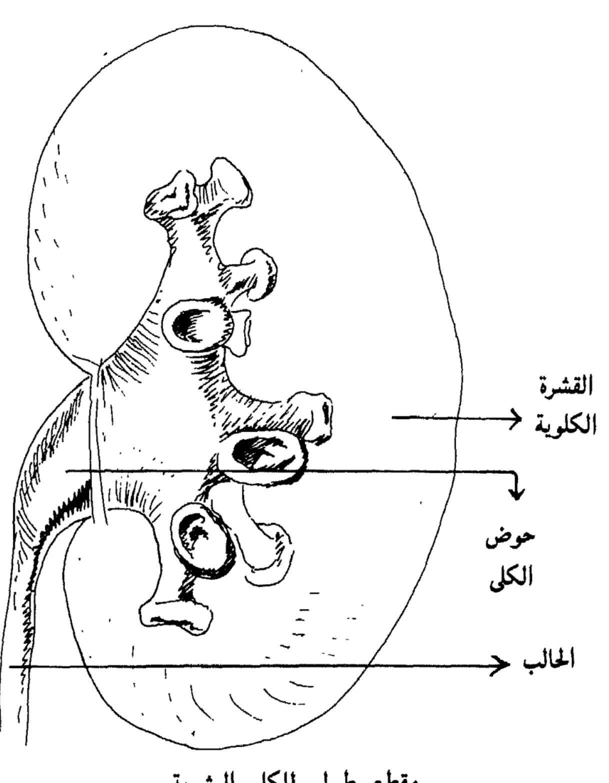
الإنسان الطبيعى التكوين يمتلك كليتين متساويتين فى الحجم تقريبًا ومتشابهتين فى الشكل والصفات .. وتقع كل كلى فى « بيت الكلى » .. وهى فجوة مهيأة لكى تسكن فيها الكلى بعيدة عن كل الأخطار وفى مأمن من الخبطات والضربات التى قد يتعرض لها الإنسان .. وتقع على جانبى العمود الفقرى من ناحية الظهر حيث يحدهما إلى أعلى القفص الصدرى وإلى أسفل أعضاء الحوض حيث تستقران على عضلات البطن الخلفية أما الغشاء البريتونى البطنى فيقع أمامها .. ويحيط بكل من الكليتين كمية كبيرة من الدهون .. وهذه الدهون تحيط بها من كل جانب كأنما هى ( مخدات ) أو وسادات ليستريح عليها نسيج الكلى .. والحكمة فى وجود هذه الدهون حول الكلى أنها تحفظها من أى صدمات أو حوادث قد تقع للإنسان .. لأن هذه الدهون تتلقى أثر الصدمة حتى لا تضار الكلى ..

ويختلف حجم الكلى ووزنها باختلاف العمر ومرحلة النمو ولكنها تبلغ تمام نموها بانتهاء مرحلة البلوغ ، حيث تظل فى حجم ثابت بعد ذلك ومن الطريف أن كلية المرأة أصغر حجمًا وأقل وزنًا من كلية الرجل .. كما

نجد أيضًا أن الكلى اليسرى فى الجنسين أكبر حجمًا من اليمنى كما أنها تقع فى مستوى أعلى من شقيقتها فى الناحية اليمنى .. ومتوسط حجم الكلى الطبيعية يبلغ ١١,٥ سم فى الطول ، وحوالى ٦ سم فى العرض أما سمك الكلى فيصل إلى حوالى ٣,٥ سم .. والوزن الطبيعى للكلى هو ١٥٠ جرام والمقطع الطولى للكلى يبين لنا أنها تتكون من جزئين رئيسيين الخارجى منهما ويسمى بالقشرة نجده داكن الأحمرار ، لكثرة الأوعية الدموية التى تغذيه أما الجزء الداخلى ( أو النواة ) فهو أقل احمرارًا ودموية ويخرج من هذا الجزء ( النواة ) حوض الكلى الذى ينتهى فى أعلا الحالب .. وهذا يشكل الطريق الذى يأخذه البول بعد تكوينه فى نسيج الكلى حيث يتساقط نقطة بعد أخرى عن طريق الحالب ليصل إلى المثانة البولية ..

وتنقسم الكلى إلى وحدات تشريحية منفصلة .. وكل وحدة من هذه الوحدات متشابهة تمامًا فى الصفة التشريحية وتقوم بنفس العمل ، وكأنما كل وحدة من هذه الوحدات مصنع كامل متكامل فائق القدرة .. وكلها متشابهة تمامًا فى الوظيفة وتؤدى نفس العمل وتعمل باستقلالية تامة ولا يعتمد عملها على الوحدات الأخرى وإنما تعمل بكامل طاقتها وبمفردها كوحدة واحدة وليس لها علاقة وظيفية بالوحدة الأخرى .. وتسمى هذه الوحدات أو المصانع باهرة القدرة بالنفرونات "Nephrons" .

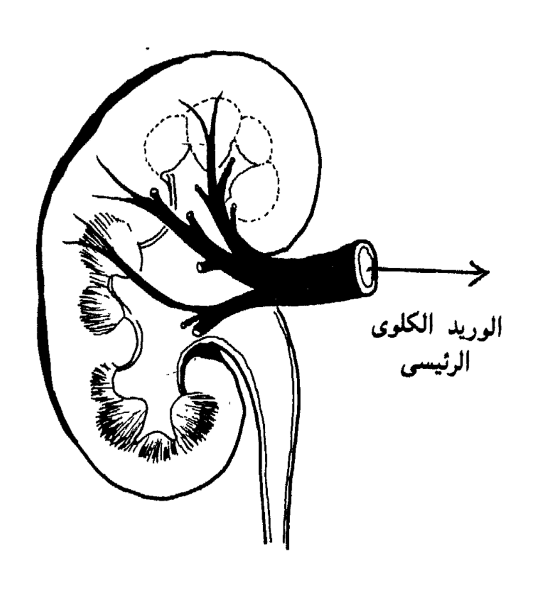
والكلى البشرية تحتوى على مليون وحدة أو مليون نفرون وإذا فسد أحدها بسبب المرض أو الإصابة فإن ذلك لا يؤثر على وظيفة الوحدات الأخرى ؟!..




مقطع طولى للكلى البشرية

## الدورة الدموية الكلوية :

الشرايين الكلوية التى تغذى الكلى تعتبر من أكبر وأوسع وأقوى الشرايين فى الجسم البشرى وهى تنبع مباشرة من الشريان الرئيسى للجسم ( الأورطى ) لتتجه مباشرة إلى الكليتين .. وأكثر الأعضاء تغذية بالدم فى الجسم البشرى هى الكلى إذ أن كمية الدم التى تصل إليها تزيد على عشرين ضعفًا أكثر من الدم الوارد إلى أى عضو آخر فى الجسم البشرى بما فيهم القلب والكبد والرئتين والحكمة الإلهية فى هذه الكميات المهولة من الدم التى تصل إلى الكليتين ليس لتغذية أنسجة الكلى فقط وإنما الغرض الأكبر هو فائدة الجسم البشرى كله حيث أن المهمة الأساسية للكليتين فى الجسم هى التنقية الكاملة لكل كمية الدم الموجودة فى الدورة الدموية !!.




دورة الكلى الدموية

## وظائف الكلى .. وأهميتها في حيوية الجسم البشرى

الكلى عضو لازم لاستمرارية الحياة .. وإذا توقفت الكليتان عن العمل فسوف تنتهى حياة المريض بعد أيام قليلة .. والوظيفة الرئيسية للكلى كما هو معروف هى تكوين البول بكميات مناسبة تكفى لتنقية الدم فى جسم الإنسان ، واستخراج كل ما هو ضار بوظائفه الفسيولوجية الأساسية .. ولتحقيق هذه الأغراض الحيوية تقوم مجموعة النفرونات المكونة للكليتين بعمليتين أساسيتين .. الأولى هى ترشيح الدم ثم يأتى بعد ذلك عملية الامتصاص لكل ما هو صالح لتغذية الجسم ، واستخراج كل ما هو طالح وضار بحيوية الجسم عن طريق إفراز كمية البول اليومية .. ومما هو جدير بالذكر فى هذا المجال أنه إذا توقفت إحدى الكليتين عن العمل بسبب المرض أو الإصابة أو عن طريق الاستئصال الجراحى فإن الله جلت قدرته يعوض الجسم البشرى عن ذلك بتضخم الكلى المتبقية وزيادة أنسجتها وكفاءتها حتى تصبح قادرة على القيام بنفس كمية العمل الذى تقوم به الكليتين مجتمعتين .. وتبارك الله أحسن الخالقين !!

ولعله من المفيد للقارىء أن يعلم أن مقدار أقل من مقدار الربع الواحد من نسيج إحدى الكليتين إذا بقى سليماً فإنه قادر وحده على

القيام بالوظائف الأساسية ، التى تكفى للحفاظ على النشاط العادى والحيوية المعقولة التى يحتاجها الفرد العادى .. أما إذا نقص الجزء الصالح الفعال من نسيج الكلى عن هذا القدر فإن الجسم كله يمرض وتبدأ أعراض الفشل الكلوى فى أن تعلن عن نفسها ..

ويتضح مما سبق ذكره أن الله جلت قدرته قد خص الجسم البشرى برصيد هائل وفائض كبير من نسيج الكليتين الفعال لدرجة أنه حتى إذا فسد سبعة أثمان الكليتين بالمرض ، أو الإصابة فإن الجزء الباقى يكفى لاستمرارية الحياة العادية .. فحاول يا عزيزى القارىء أن تحافظ على الرصيد ما أمكنك إلى ذلك سبيلا ..

ومن الوظائف الأخرى الحيوية ، التى تقوم بها الكلى هى إفراز الهرمونات .. تمامًا كما تفعل فى الجسم بقية الغدد الصماء ..

وقد لاحظ العلماء منذ أمد طويل أن كل المرضى الذين يصابون بالفشل الكلوى تظهر عليهم علامات فقر الدم الشديد .. وبالبحث الدقيق تبين أن هذه الأنيميا الشديدة ترجع إلى توقف إنتاج الهرمون الذى يعرف الآن باسم الأريثروبيوتين Eryihtroporitin الذى يصنع داخل الكلى ولا يستطيع أى جزء آخر من الجسم إنتاجه أو تصنيعه .. ومن الغريب أن علماء الطب وأساطينه لم يتمكنوا حتى الآن من اكتشاف الخلايا الكلوية المسئولة عن إنتاج هذا الهرمون الغريب ..

ومن الهرمونات الأخرى التى تقوم الكلى بتصنيعها فى معاملها المحيرة القديرة ( أو النفرونات ) نذكر هرمون الرنين Renin ، وهذا الهرمون أيضًا لا يفرز فى أى عضو آخر فى الجسم البشرى ، وتفرزه الكلى فى أوقات المحنات التى تحدث للجسم البشرى والتى تؤدى إلى إنخفاض

شديد فى ضغط الدم مثلما يحدث فى أوقات الصدمة العصبية التى تهدد حياة الإنسان .. وفى هذه الأوقات الحرجة تفرز الكلى هذا الهرمون بغزارة شديدة ، وفى ثوان معدودة يجرى سريانه فى الدم حيث يؤدى ذلك إلى إرتفاع ملحوظ فى ضغط الدم المنخفض ، ليعود إلى معدله الطبيعى وبذلك تزول الأزمة مؤقتاً وتستمر الحياة حتى يعالج سبب الصدمة الأساسى ..

## جهاز الإخراج فى الجسم البشرى :

لا يقتصر دور الكلى على تنقية الدم من السموم واستخراج المواد الضارة التى ينتجها الجسم فى عمليات التمثيل الغذائى والتنفس مثل المواد النيترونيجية والكبريتية وإنما نجد أيضاً أن الكلى قادرة على تنقية الدم من أى سموم خارجية قد تصل إلى الجسم فى شكل عقاقير أو أدوية أو مواد مخدرة أو سموم .. كل هذه المواد الخارجية الضارة والشوائب تستطيع الكلى التخلص منها واستخراجها من الدم الوارد إليها مباشرة وطردها عن طريق البول حيث يتم تفريغه بطريقة فريدة منظمة إلى دورات المياه !..

وإذا كانت الكليتان هما الأعضاء الرئيسية فى استخراج مثل هذه السموم والمواد الضارة ، فإننا نذكر بعدها فى هذه الوظيفة الهامة الكبد والرئتين والقناة الهضمية والجلد والغدد اللعابية .. هذه الأعضاء مجتمعة تكون تحت قيادة الكلى جهازًا دقيقًا فى الجسم البشرى يسمى بجهاز الإخراج !..

# الفشل الكلوى الحاد

المقصود بالفشل الكلوى الحاد أن هذا النوع من القصور الكلوى يحدث فى المريض فى خلال ساعات أو أيام قليلة على عكس الفشل الكلوى المزمن الذى تظهر أعراضه على مدى سنين طويلة ، وبينما نجد أن علاج الفشل الكلوى الحاد إذ بدأ فى مراحله الأولى المبكرة وبالطريقة الصحيحة للعلاج فإن النتائج تكون ممتازة ومشمرة ، وتظهر بوضوح فى تحسن الحالة وعودة الكليتين إلى كفاءتها السابقة الطبيعية قبل حدوث هذه النكسة الحادة فى وظيفة الكليتين .

ويعرف هذا النوع من الفشل الكلوى باسم آخر وهو الفشل الكلوى الجراحى ، وذلك لأنه كثيراً ما يحدث من تأثير مضاعفات جراحية أو بسبب إصابات تستدعى التدخل الجراحى السريع لذلك نجد أن أهم أسباب الفشل الكلوى الحاد هى :

١ - النزيف الحاد الشديد الذى قد يحدث خلال بعض العمليات الجراحية الدقيقة أو نتيجة الحوادث والإصابات .

٢ - الحروق الكبيرة المنتشرة التى تصيب أكثر من ٥٠ ٪ من سطح الجلد .

٣ - الصدمة الميكروبية الحادة التى تحدث نتيجة مضاعفات جراحية

أو تلوث فى أجهزة المحاليل التى تنقل لبعض المرضى عن طريق الوريد .

٤ - القئ الشديد والمستمر .
٥ - الإسهال الشديد المتكرر .
٦ - هبوط القلب .
٧ - نقل الدم الخاطئ .

فى كل هذه الحالات نجد أن إفرازالبول إما أن يتوقف تماما أو تكون كميته قليلة جدا بحيث لا تزيد عن ٣٠٠ سم ، على مدى ٢٤ ساعة .
. . ومن الأسباب الآخرى والشائعة الحدوث فى مصر والتى تؤدى إلى حدوث الفشل الكلوى الحاد خصوصاً فى القرى والمناطق الموبوءة بالبلهارسيا البولية ، نذكر انسداد الحالبين وذلك إما أن يكون ناتجا عن وجود ضيق شديد فى الحالبين أو ان يكون سبب الانسداد هو وجود حصوات فى نسبة كبيرة من هذه الحالات نجد أن الانسداد ووجود الحصوات يلازمان بعضها بعضا ..

وعلاج مثل هذه الحالات يكون صعبا ودقيقا ويحتاج لمهارة وحكمة ، لأن أغلب هذه الحالات تكون معرضة للالتهابات الميكروبية الشديدة العنيدة .. والخطوط العريضة فى علاج هذا النوع من الفشل الكلوى تتلخص فى العلاج التحفظى المبدئى بنقل الدم ، والمحاليل المناسبة مع العقاقير اللازمة لقتل الميكروبات ويعقب ذلك مباشرة التدخل الجراحى والمناسب لكل حالة .. وإذا تم هذا العلاج بحكمة وحنكة واقتدار وفى وقت مبكر جداً عقب تشخيص الحالة ، فإن معظم هذه الحالات تشفى

تماما وتعود الكلى إلى حالتها الطبيعية فى الكفاءة والنشاط وتفتح أبوابها للعمل أمام شلالات الدم المتدفق إليها .. ويظهر ذلك بازدياد كمية البول إلى معدلها الطبيعى والهبوط المستمر فى نسبة البولينا فى الدم .

# الفشل الكلوى المزمن

الفشل الكلوى المزمن ليس مرضا بذاته وإنما هو محصلةنهائية لكثير من الأمراض ، التى تصيب الجهاز البولى التناسلى والتى تظل مهملة العلاج أو غير ظاهرة للمريض ..

أو قد ينتج الفشل الكلوى المزمن عند بعض المرضى من الاستهانة والإهمال من جانب هؤلاء المرضى الذى يعانون من بعض الأعراض البولية التى قد تبدو بسيطة فى نظرهم ولذلك يستعينون عليها بتعاطى المسكنات العادية أو الأدوية الفوارة أو العلاجات المبتورة الخاطئة من تلقاء أنفسهم ..

واللوم هنا يقع ليس على المريض فقط وإنما يقع أيضاً على من أشار بالعلاج أو لم يشخص الحالة تشخيصاً دقيقاً .. وفى مثل هذه الحالات يظل المرض الأصلى كامناً ومزمناً .. ليظهر من وقت لآخر على شكل أعراض بسيطة لا تقعد المريض عن العمل .. ومع مرور الوقت نفسه تفسد خلايا الكليتين بالتدريج حتى يأتى الوقت والمرحلة التى تظهر فيها أعراض الفشل الكلوى .. وهى غالباً مرحلة متقدمة .. ولهذا السبب لا يكون العلاج فى هذه المرحلة علاجاً بمفهوم كلمة العلاج .. وإنما يكون

العلاج المتاح وأيا كانت الإمكانيات والقدرات الطبية هو علاج لتحسين حالة المريض الاكلينيكية ومساعدته على الحياة وتعويضه عن بعض الوظائف الحيوية التى تقوم بها الكليتان .. ومعنى هذا أن شفاء المرض فى هذه المرحلة يكون مستحيلاً ..؟ وهو كما ذكرنا مساعدة المريض على الاستمرار فى حياته وأنشطته اليومية على درجة مرضية ، ولكنها ليست الدرجة الطبيعية الكاملة .. ومن دواعى الأسف أن الفشل الكلوى فى مراحله الأولى لا يؤدى إلى اعراض مرضية ملحوظة أو علامات إكلينيكية تشير إلى اعتلال الكليتين حتى يبادر المريض إلى الاهتمام بحالته ، واستشارة الطبيب المختص الذى يستطيع أن يصل إلى سبب علتها وعلاجها فى مراحلها الأولى .. وقد تمتد المراحل الأولى للفشل الكلوى المزمن إلى فترات طويلة حتى تظهر العلامات المؤكدة والأعراض الدالة على وجود الفشل الكلوى .. وهذه هى خطورة هذا المرض لأنه بوصول المريض إلى هذه المرحلة يكون نسيج الكلى وخلاياها قد فسد أغلبه تماماً .. وهذه المرحلة لا شفاء منها لأنه لا يوجد للآن أى دواء لإحياء الكلية الفاسدة أو إعادة خلاياها ومصانعها الدقيقة إلى سابق عهدها فى العمل والنشاط .. ومن الغريب أن هذه الفترة الساكنة الكامنة التى تمضى ما بين ابتداء المرض وظهور أعراض الفشل الكلوى الصريحة ، قد تمتد إلى فترات طويلة جداً لأنها تعتمد على نوعية المرض المسبب للفشل فنجد مثلاً فى بعض الحالات التى تحدث نتيجة لوجود التكيس الكلوى الخلقى أن أعراض الفشل الكلوى الصريحةتظهر بعد ثلاثين أو عشرين عاما من عمر المريض .. وفى خلال هذه الفترة الطويلة السابقة لظهور الفشل الكلوى يكون المريض طبيعيا

تماما ولا يشكو من أى أعراض كلوية أو غير كلوية .. وفجأة تتدهور حالته وتظهر أعراض الفشل الكلوى بضراوة وحدة .. لتبدأ بعد ذلك رحلة العلاج الشاقة .

# الأمراض التى تؤدى إلى الفشل الكلوى المزمن

توجد أمراض كثيرة تؤدى فى النهاية إلى حدوث الفشل الكلوى المزمن وسنذكرهاهنا بترتيب أهميتها وشيوعها فى مصر .

١ - مضاعفات البلهارسيا البولية تأتى فى أول ( اللستة ) للأمراض التى تسبب الفشل الكلوى .

٢ - يأتى بعد البلهارسيا فى مصر سبب شائع الحدوث وهو وجود الحصوات فى الكلى أو فى الجهاز البولى التناسلى .

٣ - الالتهابات الكلوية الميكروبية المزمنة وأهمها **Chrcnic Pyelnephritis** .

٤ - العيوب الخلقية وخصوصا التكيس الكلوى الخلقى أو الضيق الخلقى بالحالب ومجرى البول وعنق المثانة .

٥ - ضغط الدم المرتفع والمهمل .

٦ - البول السكرى ومرض النقوس .

٧ - تضخم البروستاتا .

الاستعمال الخاطئ لبعض العقاقير والأدوية المسكنة وخصوصا دواء الفناستين **Phenacetin** .

## البلهارسيا البولية فى مصر

تعتبر إصابة الجهاز البولى بالبلهارسيا من أكثر أسباب الفشل الكلوى فى مصر وذلك لأن البلهارسيا البولية مازالت منتشرة انتشاراً خطيراً فى ريف مصر سواء فى الدلتا أو فى الصعيد .. وآخر الإحصاءات الرسمية تذكر إن حوالى ٢٠ ٪ من المصريين يعانون من مرض البلهارسيا .. وهى نسبة عالية جداً وإذا وضعنا فى حسباننا أن الإحصاءات الرسمية تكون أقل من الواقع دائماً ، نجد أن الوضع الصحى العام فى مصر مازال خطيراً بالنبة لهذا المرض المتوطن فى مصر منذ أيام الفراعنة .

. . وأنه لمن العار أننا للأن لم نصل إلى حل للعلاج أو للوقاية من هذا الوباء الصحى الشديد الخطورة والذى يمثل السبب الرئيسى فى الوفيات فى الريف المصرى .. وبالرغم من أن هذاالمرض تم اكتشافه فى مصر فى العصر الحديث فى سنة ١٨٥٠ ميلادية وكان الفضل فى اكتشافه يرجع إلى العالم الألمانى تيودور بلهارس Tudor Bilharz .

إلا أن هذا المرضى متوطن فى مصر منذ عهد الفراعنة والدليل على ذلك أنه فى نفس العام ( ١٨٥٠ ) الذى اكتشف فيه تيودر بلهارس دودة البلهارسيا فإن عالماً آخر من علماء المصريات ويدعى جورج إبيرس

Gorj Ebres عثر على برديه مصرية قديمة فى مدينةالأقصر تعرف حتى الآن ببردية إيبرس .

ويرجع تاريخ كتابة هذه البردية إلى سنة ١٥٥٠ قبل الميلاد وهى من أكبر وأهم البرديات الطبية حيث يصف فيها ( الكاهن ) الطبيب المصرى القديم الذى كتبها بدقة وعلمانية مذهلة .. مرض البلهارسيا البولية بالتفصيل ..

كما وصف أعراضه ومضاعفاته.. وكذلك وصف دودة البلهارسيا وصفاً تفصيلياً .. وقد سماها قدماء المصريين دودة Hrrw وتوالت بعد ذلك اكتشاف برديات قديمةخاصة بهذاالمرض ..

ولم تقتصر هذه البرديات المحيرة للعقول على وصف المرض والطفيل المسبب له وإنما تطرقت إلى موضوع طبى هام جداً وهو طرق الوقاية من هذا المرض وأهمها عدم الاستحمام أو الوقوف فى المياه الراكدة ، وكذلك فقد كان القدماء المصريون أول من استعملوا أملاح الأنتيمونى الذى عرفناه فى القرن التاسع عشر باسم الطرطير المقئ فى علاج البلهارسيا .. وقد كانوا صادقين كل الصدق إذا ذكر الطبيب فى برديته المشهورة أن هذا الدواء وإن كان مؤثراًفى القضاء على البهارسيا إلا انه ليس خالٍ من الآثار الجانبية ..

ومن الأسف أنه بالرغم من أن أجدادنا من قدماء المصريين قاموا بهذه الأمجاد العلمية الخالدة منذ قديم الأزل ، إلا أننا وحتى هذه اللحظة غير قادرين على القضاء على هذا الوباء الخطير الذى يهدد صحة الملايين من المصريين ويؤدى إلى وفاتهم وإصابتهم بالعجز .. ومن دواعي الأسف أيضاً أن أغلب هذه الاكتشافات جاءت على أيدى العلماء الأجانب ..

فقد نشر العالم الانجليزى الشهير دكتور أرموند روفر Armono Roffer بحثًا رائعًا سنة ١٩١٠ فى المجلة الطبية البريطانية عن اكتشافاته المتعددة حيث أثبت بالميكروسكوب بويضات البلهارسيا المتكلمسة فى كلاوى كثير من الموميات التى يرجع تاريخها إلى سنة ١٢٠٠ قبل الميلاد .. ثم توالت الاكتشافات بعد ذلك عن مضاعفات البلهارسيا البولية فى الحالبين والمثانة فى الموميات المصرية القديمة .

ولعله من المفيد للقارئ فى هذا المجال أن نذكر أن الإصابة بالبلهارسيا سواء المعوية أو البولية لا تنتج عن شرب المياه الملوثة بالسركاريا على عكس الاعتقاد السائد عند العامة إذ أن هذه السركاريا إذا وصلت إلى الجسم عن طريق الجهاز الهضمى فإنها تموت تمامًا من حموضة المعدة .. وإنما الطريق للإصابة بالبلهارسيا يكون عن طريق الاستحمام أو الوقوف مدة طويلة فى البرك والمستنقعات أو المياه الراكدة أو الأجزاء الساكنة من النيل .. وبهذه الطريقة تجد سركاريا البلهارسيا طريقها عن طريق أى تشقق جلدى وخصوصًا بين أصابع القدمين لتبدأ رحلتها فى الجسم البشرى عن طريق الأوردة حتى تستقر فى الكبد ، ثم تنتشر بعد نموها هناك لتجد طريقها إلى الأوردة البابية حيث تؤدى إلى تليف الكبد الكامل أو أورام القولون الخطيرة .. أما الأماكن الأخرى التى تستقر فيها فى حالات البلهارسيا البولية الخطيرة فنجد أنها تستقر فى حالبى الكليتين أو الحويصلة والبروستاتا المنوية .. والمثانة ونسيج الكليتين ..

## كيف تؤدى البلهارسيا للفشل الكلوى :

مع الإصابة بالبلهارسيا فى أى مكان من الجهاز البولى يحدث تليف والتهابات ميكروبية بالحالبين والكليتين والمثانة ومجرى البول ، ومع تكرر الإصابة أو عدم العلاج يؤدى ذلك إلى ضيق بالحالبين وعنق المثانة ومجرى البول ، وقرح متعددة بالمثانة ومع تطور المرض وإهماله ، وتكرار الإصابات الميكروبية المتعددة يحدث ضيق شديد فى الحالبين وعنق المثانة ويؤدى هذا إلى تكيس ميكروبى فى الكليتين ينتهى بالفشل الكلوى .. ولعل من أخطر مضاعفات البلهارسيا فى مصر حدوث أورام سرطانية شديدة الشراسة فى المثانة وأسفل الحالبين وهذا يؤدى إلى فشل كلوى فى مراحل العمر الأولى للمريض وللأسف فإن علاج هذا الفشل مع علاج الورم الخبيث من أعقد المشاكل الصحية فى مصر ، ولا يوجد له للأن حلول جراحية مرضية أو علاج كيميائى مفيد .. ومن المؤسف أن نذكر هنا أن أكثر من نصف مليون فلاح مصرى ، يموتون سنوياً من الفشل الكلوى ، أو الأورام الخبيثة الناتجة عن البلهارسيا وإذا أضفنا إلى ذلك العدد الهائل من المصريين المصابين بالبلهارسيا والعاجزين تماماً عن العمل نجد أن هذاالوباء الخطر يشكل مشكلة قومية صحية خطيرة فى مصر .. والحق أقول إننا مقصرون تماماً فى هذا المجال .. إن الأساس فى القضاء على مشكلة البلهارسيا فى مصر هو وقائى بالدرجة الأول ويأتى عن طريق القضاء على السركاريا فى المياة وليس عن صرف الملايين فى استحداث طرائق جراحية أو كيميائية للعلاج .. وغنى عن البيان أنه لن يأتى لنا هذا العلاج عن طريق العلماء الأجانب أومعامل الأدوية العالمية لأن هذه

الشركات وهذا العالم الغربى لا يريد القضاء على هذا الوبال الخطير الذى استشرى فى مصر حتى نظل متخلفين حضاريًا وبشريا .. وكذلك فإن هذه الشركات العالميةالتى تنتج الأدوية المختلفة يهمها جداً أن تخرج علينا من حين لآخر بدواء جديد لعلاج البلهارسيا يكلفناملايين الملايين من العملات الحرة .. وسوقهامفتوح .. ونحن نشترى ونتقاضى العمولات .. ونهلل ..

ياعلماء مصر الوقائيين هذا هو أول واجباتكم إن لم يكن للأمانة العلمية فإنما هو واجب قومى ويستلزم الجدية وأن تتضافر الجهود المخلصة كلها حتى نصل إلى القضاء على هذا الوباء .. ومن المضحك المبكى أننا فى مصر عندنا أكثر من عشرين معهداً ومؤسسة صحية مفروض أن عملها الأساسى هو الوقاية والقضاء على البلهارسيا .. وأقول الحق ان كل هذه المعاهد والمؤسسات العلمية مجتمعةً لم تقدم ولو خطوة واحدة فى طريقةالوقاية من هذاالمرض .. بالرغم مماتقدمه الدولة لهذه الجهات العلمية من العون المادى بلا حدود .. أليس هذا عارا ياعلماءنا الوقائيين الأفاضل ؟!..

# حصوات الجهاز البولى

. . تكوين الحصوات بالكلى والجهاز البولى غامض غير مفهوم للأن وأسبابه كثيرةمتعددة .. البعض منها معروف وثابت علميا .. وبعض الأسباب الآخرى مازالت غامضة وغير معروفة .. وسنذكر هنا الأسباب الثابتة المعروفة حتى نتلافاها على قدر الامكان .. والجدير بالذكر أن مصر تعتبر على رأس ( اللستة ) فى الأماكن التى يكثر فيها تكون حصوات الجهاز البولى فى العالم .. وفى خريطة تكون الحصوات فى الكرة الأرضية نذكر من البلاد الآخرى التى يكثر فيهاتكون الحصوات جنوب الهند .. ثم يأتى بعد ذلك وادى نهر الفولجا فى روسيا .. ووجود مصر على رأس قائمة مناطق الحصوات فى العالم سببه الرئيس توطن مرض البلهارسيا البولية وكثرة انتشاره ثم تأتى بعد ذلك حرارة الجو وعامل سوء التغذية .

## علاقة الغذاء بتكوين الحصوات :

نقص فيتامين أ **Vitamin A** إذا زادت كميته فى الطعام أو عن طريق الأقراص والكبسولات المقوية التى يتعاطاها بعض الناس ( بهبل ) .. فى هذه الحالات تزيد نسبة هذا الفيتامين فى الدم ويؤدى ذلك إلى زيادة نسبة الكالسيوم وتكوين الحصوات .. وهذا ما يحدث أيضاً لبعض

المرضى الذين يعانون من قرحة الاثنى عشر لأن هؤلاء يتناولون كميات كبيرة من اللبن ( الغنى بالكالسيوم ) كجزء من علاجهم .. كما يكثرون من تناول الأدوية القلوية لمعادلة زيادة الحامض فى المعدة .. وهذه الأدوية أيضاً تزيد من نسبة الكالسيوم .. ومثل هؤلاء المرضى معرضون لتكون حصوات متعددة ومتعددة ومتكررة فى الكلى والجهاز البولى .. والنصيحة هنا نوجهها إلى هؤلاء المرضى بالاعتدال فى شرب اللبن وكذلك عدم تناول أى أدوية أو فورات قلوية إلا باستشارة الطبيب المعالج وبالكميات المناسبة ..

.. أما عن العامل الأساسى فى تكون الحصوات فهو عدم شرب المياة بكميات كافية وخصوصا فى الجو الحار الرطب ..

**الرقاد الطويل بالفراش وعلاقته بتكوين الحصوات :**

المكوث لفترات طويلة بالفراش وعدم الحركة يعتبر من أهم أسباب تكوين الحصوات .. ويظهر ذلك واضحاً فى حالات إصابات النخاع الشوكى ، أو الشلل حيث تستدعى حالة المريض الرقود بدون حركة وفى هذه الحالات تتحلل أنسجة العظام ويخرج منهاعنصر الكالسيوم فى الدم حيث تصل نسبته إلى حد مرتفع .. ومع ركود البول لفترات طويلة فى المثانة فإن هذين السببين يؤديان بالضرورة إلى تكون حصوات الجهاز البولى بكثرة وبصورة متكررة ..

ومن الأسباب الآخرى التى تؤدى إلى ارتفاع نسبة الكالسيوم فى الدم نذكر هنا وجود التضخم أو بعض الأورام فى غدد حول الدرقية Para Thyrold Jlands حيث تشكل هذه الغدد أربع مجموعات من الغدد





**حصوات الأكسالات**



**حصاة الفوسفات الكبيرة**
**قرن الغزال**

الصماء الذى تحيط بالغدة الدرقية فى الرقبة أعلى التجويف الصدرى .. ولهذا السبب فإنه يجب على الطبيب المعالج أن يضع هذاالاحتمال فى حسبانه واعتباره خصوصاً فى الحالات التى يتكرر فيهاتكوين الحصوات بعد استئصالها أو أن تكون أعدادها وأشكالها غير طبيعية .. وفى هذه الحالات فإننا نستأصل هذه الغدد أو الأورام التى تحتويها قبل أن نستخرج الحصوات من الكليتين .. وبهذا ننقذ المريض ونحافظ عليه من حدوث الفشل الكلوى المزمن .

## أنواع الحصوات البولية :

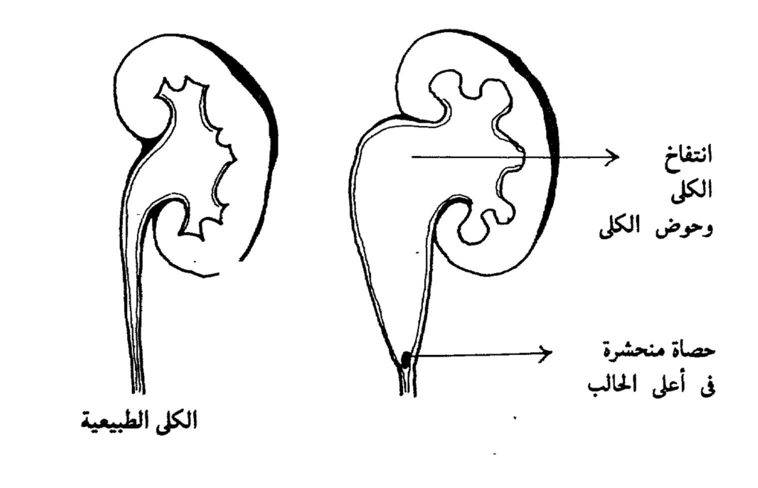
### حصوات الأكسالات : Oxalate

وهذا النوع هو أكثر الأنواع حدوثاً فى الجهاز البولى وتعرف عند العامة ( بحصوات التوت ) لشدة الشبه بينها وبين فاكهة التوت فى اللون والشكل ولو أنها صلبة جداً وليست فى حلاوة التوت ولكنها محببة مدببة وحادة ..

.. وقد تصل هذه الحصوات إلى أحجام كبيرة جداً ولأنهاحادة محببة فإنهاتحدث تشققات وشروخ فى نسيج الكلى وقد ينتج عنها نزيف فى الجهاز البولى من وقت لآخر ..

### حصوات فوسفات الجير : Phosphate .

هذاالنوع من الحصوات يتميز بأنه أملس ناعم ولكنه يشتهر بالأحجام الهائلة التى قد تأخذ حجم الكلى نفسها .. وهذه الحصوات لونها أبيض




رسم توضيحى يبين تأثير الحصاة
على نسيج الكلى

قذر .. ولأنها غالباً ما تأخذ شكل حوض الكلى وتملأ فراغه وتشبه تمامًا ( قرن الغزال ) وهى معروفة عند العامة بهذا الاسم ..

**حصوات اليورات : Urate**

هذه الحصوات صلبة جداً ولكنها ملساء وصغيرة الحجم ويكثر تكوينها فى حالات الخلل فى التمثيل الغذائى التى تؤدى إلى ارتفاع حمض البوليك فى الدم كما يحدث فى مرض النقرس .. وتكثر هذه الحصوات أيضاً فى بعض الأطفال الذين يعانون من الجفاف المزمن ..

**حصوات السستين Cystine**

تحدث هذه الحصوات نتيجة مرضي وراثى يؤدى إلى خلل فى عمليات التمثيل الغذائى حيث ترتفع نسبة السستين Cystine فى الدم .. ولونها مائل للأخضرار وهى ملساء ناعمة يسهل نزولها مع البول وتحدث بنسبة كبيرة فى سن مبكرة خصوصا فى الفتيات ..

# أعراض
# الحصوات الكلوية

### أعراض الحصوات الكلوية :

توجد ثلاثة أعراض رئيسية وهامة وكلها تشير إلى أن المريض الذى يعانى منها أو أعطى فى تاريخ مرضه حدوث أحدها فإنه غالبا ما يعانى من وجود هذه الحصوات إما بالكلى أو بالحالب ..

وهذه الأعراض الرئيسية هى :-

الألم الكلوى

المغص الكلوى

البول الدموى

التهاب حرقان البول المتكررة .

### كيف تمنع تكون الحصوات ؟!

فى القرن السادس عشر كان يوجد فى إيطاليا جراح شهير ومتخصص فى استخراج الحصوات اسمه فرير جاكوس **Frere Jacques** وكانت له مقولة شهيرة يرددهابعد انتهائة من عملية استئصال الحصاة وهى .. لقد استخرجت الحصاة و لكن على الله شفاء المريض » ..

وهذه المقولة فيها كثير من المحكمة وبعد النظر وتدل على أن هذا الجراح العبقرى كان سابقاً لعصره لأن معنى هذه العبارة المركزة البليغة أنه بالرغم من أنه قد استأصل هذه الحصاة فإن ذلك لا يعنى أن المريض قد شفى تماماً لأن الأسباب التى أدت إلى تكون الحصاة مازالت قائمة وهى التى يجب علاجها حتى لا تتكون عند المريض حصوات آخرى بعد ذلك !..

ومنذ هذا التايخ من القرن السادس وحتى الآن فإن الأبحاث العلمية والمعملية والأكلينيكية تدور بشكل نشط وسريع للتعرف على سبب تكون الحصوات وأسباب تلافيها .. والخط الأول الذى يهدى الجراح إلى وقاية المريض من تكرر تكون الحصوات هى معرفة نوع الحصاة التى استخرجت من المريض لأن كل نوع له علاج ورجيم خاص به .. ولكن فى كل الحالات فإن أهم نصيحة يجب أن نسديها للمريض ويجب عليه أن يلتزم بها طوال حياته هى الإكثار من شرب المياة العادية وسواء كان يشعر بالعطش أو لا يشعر به فإن مريض الحصاة يجب أن يشرب يوماً من لتر ونصف إلى ثلاثة لترات من المياة العادية أو المعدنية يومياً ويمكن أن تزيد عن ذلك فى أوقات الحر والرطوبة والعرق الغزير .. ومن الحقائق العلمية الثابتة أن تركيز الأملاح فى الكليتين يكون على أشده فى فترات الليل وأثناء النوم ولذلك فإنه يجب على مريض الحصوة أن يشرب كوبين كبيرين من المياة قبل التوجه إلى الفراش ليلاً وإذا قام للتبول أثناء الليل فيجب عليه أن يشرب كوباً أو كوبين كبيرين حسب كمية البول التى نزلت .. ومن المفيد له أيضاً أن يبدأ يومه فى الصباح يتناول كوب من الماء ويستحسن أن يكون دافئاً ..

.. وطوال يومه يجب أن يكون بجانبه سواء فى أثناء عمله أو وقت راحته بالمنزل زجاجة من المياة يشرب منها من وقت لآخر وكما ذكرنا سواء إذا كان عطشان أو غير ذلك .

.. أما بالنسبة للجراح الذى يعالج مريض الحصاة فإن أهم واجب يجب عليه عمله أن يبحث عن العامل المسبب لتكون الحصاة فى جهاز المريض البولى ، أو فى جسمه خارج الجهاز البولى ونذكر هنا ، أن أهم هذه الأسباب هو وجود انسداد فى حوض الكلى أو فى الحالبين أو تضخم فى البروستاتا أو فى مجرى البول الأمامى سواء كان خلقيا أو عن طريق الالتهابات الميكروبية المتكررة ، أو بسبب وجود بلهارسيا بولية أو درن كلوى لأن كل هذه الأسباب إذا لم تعالج عند استخراج الحصاة أو بعدها فإن تكرر حدوث الحصاة مؤكدا .

وكذلك فإنه قد سبق لنا الإشارة إلى أن وجود تضخم أو أورام فى غدد حول الدرقية يسبب حدوث تكرر الحصوات فى حالات أخرى .. ومن المفيد أيضاً أن تعالج كل البؤر الصديدية إما فى الجهاز البولى أو فى أى مكان آخر فى جسم المريض .. ولابد أن نسدى إلى مريض الحصاة البولية بعض النصائح الخاصة كل على حسب نوعية الحصاة التى نستخرجها من جهازه البولى فمثلاً إذا كانت الحصاة من نوع اليورات ، فيجب على المريض الإقلال من تناول اللحوم الحمراء والامتناع تماماً عن أكل الكبدة والكلاوى والمخ ..

وكذلك يجب عليه أن يتناول كميات مناسبة من الأملاح الفوارة التى تحتوى على سترات الصوديوم .. مع بعض عقاقير طبية أخرى خاصة بزيادة حمض اليوريك .. أما فى حالات أملاح أو حصوات الأكسالات

فعلى المريض أن يقلل تماماً من شرب الشاى والقهوة .. وأن يتحاشى على قدر الإمكان أكل السبانخ والقرنبيط والفراولة والخوخ والجوافة .. وإذا تناول المريض أى نوعٍ من هذه الأطعمة فإن عليه أن يأكل بعدها بعض الكريمة أو يشرب كوباً من اللبن لأن ذلك يؤدى إلى ترسيب أملاح الأكسالات فى الإمعاء حيث تخرج مع البراز ولا تصل إلى الكلى .. ومن المفيد لهذا المريض أيضاً أن يتناول بعض الأدوية الفوارة التى تحتوى على سترات المغنسيوم القلوية .. وعلى عكس حصوات الأكسالات فان المريض المعرض لتكون حصوات الفوسفات يجب عليه أن يتناول بكثرة جرعات من الأملاح الفوارة المناسبة التى تجعل البول حمضيا وليس قلويا مثل فوارات كلوريد الأمونيوم أو الألمونيوم جيللى ..

أما فى حالات حصوات السستين التى تصيب المرضى فى فترات البلوغ والشباب ، فيجب على المريض أن يقلل من أكل البروتينات التى تحتوى على الكبريت مثل البيض واللحمة والسمك ويستعيض عنها بالبروتينات الأقل نسبة فى الكبريت ، مثل الفول والبقليات مع استعمال بعض الفورات القلوية ..

وفى كل الحالات فإنه يتحتم على المريض أن يتناول كميات كبيرة من المياة والسوائل ..

# الالتهابات الكلوية

الكلى تعتبر من أكثر الأعضاء تعرضاً للالتهابات الميكروبية فى الجسم البشرى ، وذلك لأن الدم الوارد لها من جميع أنحاء الجسم بغزارة شديدة وبمعدل سريع جداً قد يكون محتويا على ميكروبات مختلفة وخصوصاً من البؤر الصديدية الموجودة فى الجسم البشرى مثل الجلد أو اللوزتين أو التجويف الأنفى ، و الحلق واللثة والأسنان .. وقد تصل الميكروبات المختلفة إلى الكلى عن طريق آخر وهو الأوعية الليمفاوية التى ترد إليها من البروستاتا فى الرجل أو عنق الرحم فى المرأة .. وقد يكون إلتهاب الكلى عارضاً بسيطاً يزول مع العلاج العادى ولكنه فى حالات كثيرة يكون شديداً ومزمناً وغير قابل للشفاء بسهولة وخصوصاً إذا أهمل فى مراحلة الأولى ..

والألتهابات الكلوى تشكل نسبة عالية من الأمراض التى تؤدى إلى فشل الكليتين خصوصا إذا أزمن أو أهمل علاجه أو تكرر حدوثه .. ولهذا فأننا يجب أن نقى أنفسنا من خطر الفشل الكلوى بالمبادرة باستشارةالطبيب المختص عند حدوث أيا من الأعراض المرضيةا التى تشير إلى التهاب الكلى أو المسالك البولية .. وعلى الطبيب المختص ألا يألو جهداً فى عمل الأبحاث المعملية والأشعات الخاصة بالكلى ،

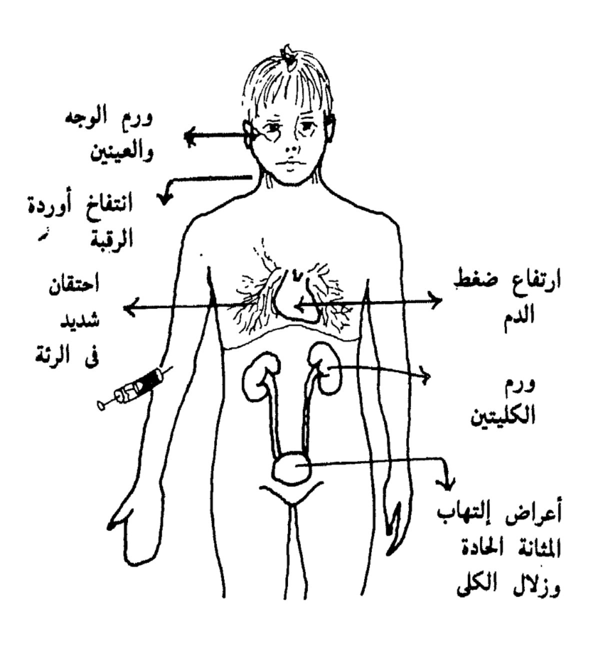
والتى تشير إلى سبب حدوث هذا الالتهاب حتى يتسنى بعد ذلك علاجه والقضاء عليه وعلى مسبباته ..

## الالتهاب الكلوى الحاد عند الأطفال :

يحدث هذا المرض بكثرة للأطفال من سن ٢ إلى ٦ سنوات وهو أكثر شيوعاً عند البنات فى هذا السن ويحدث على شكل ارتفاع مفاجئ فى درجة الحرارة مع رعشة متكررة وقئ شديد مع فقدان للشهية وهزال واضح وسريع .. ومن النادر أن يحدث مع هذه الأعراض الحادة أى علامات تشير إلى اصابة الكلى أو الجهاز البولى ، مثل التغير فى لون البول أو نزول دم معه أو ألم فى منطقة الكليتين ، أو كثرة فى التبول وإنما تظهر هذه الأعراض بوضوح فى مرحلة متأخرة من المرض ، وعندما يبدأ فى الأزمان وفى هذه الحالات يحدث للطفلة أو الطفل هزال شديد مع فقر دم ( أنيميا واضحة ) .. وفى مثل هذه الحالات فإن على الطبيب المعالج أن يفحص الجهاز البولى بكل دقة وبكل الإمكانيات المتاحةلأنه قد ثبت لنا أن أغلب هذه الحالات تحدث نتيجة عيوب خلقية فى الجهاز البولى ومن الطبيعى أن هذه الالتهابات لن تنتهى بالعلاج التحفظى بالمضادات الحيوية وإنما يجب علاجها جراحياعن طريق إصلاح هذه العيوب الخلقية حتى لا يتكرر حدوث الالتهابات التى تنتهى بالفشل الكلوى .

## الالتهاب الكلوى الحاد فى البالغين :

وهذا المرض يحدث أيضا فى السيدات أكثر من الرجال خصوصاً فى




الأعراض الرئيسية للالتهاب
الكلوى الحاد .

مرحلة الشباب الأولى ومع مرحلة النشاط الجنسى النشط فى شهر العسل أو أثناء الحمل أو فى سن اليأس .. والكلى اليمنى أكثر تعرضاً للالتهابات من الكلى اليسرى ولو أن حدوث الالتهاب فى الكليتين هوالأمر الغالب ..

وتبدأ الأعراض حادة وشديدة حيث تبدأ بحمى شديدة وصداع غير محتمل مع رعشة متكررة وكذلك ( غممان ) شديد مع قئ متكرر ، وقد يتأخر ظهور الأعراض البولية لمدة يوم أو يومين حيث يحدث ذلك على صورةحرقان شديد فى البول وألم فى مجرى البول مع ظهور الالام الحادة فى الجنبين ..

وإذا أهملت الحالة أو لم تأخذ حقها فى العلاج الصحيح فقد يحدث أعراض الفشل الكلوى مع نقص ملحوظ فى كمية البول .. وخصوصاً فى الحالات التى تكون مصحوبة بضيق فى الحوالب أو انسداد فى مجرى البول ..

التهابات الكلى أثناء الحمل :

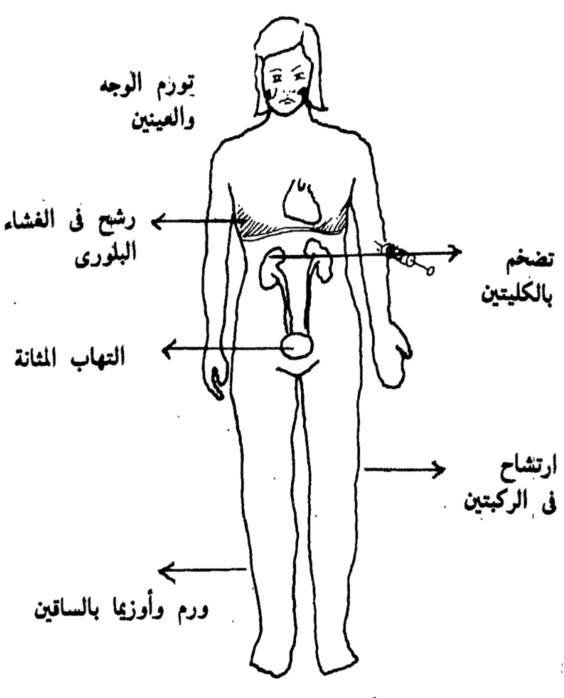
يعتبر من أكثر أمراض المسالك البولية حدوثاً للسيدات .. وأكثر الأوقات التى يحدث فيها ما بين الشهر الرابع والسادس فى فترة الحمل .. والسيدة التى يحدث لها مثل هذا الالتهاب فى الحمل الأول تكون معرضة للإصابة به فى كل مرات الحمل التى تحدث لها وخصوصا إذا كانت تعانى من التهابات مزمنة فى عنق الرحم أو مجرى البول .. ولهذا السبب فإننى أنصح كل سيدة يحدث لها هذا الالتهاب فى الحمل الأول أن تعرض نفسها للكشف بمعرفة طبيب أخصائى بالمسالك البولية فى كل

فترات الحمل التى تحدث لها بعد ذلك سواء حدث لها أى أعراض أو لم يحدث .. وكذلك فى فترة النفاس ومن الأفضل أن تحلل البول بانتظام لفترات طويلة بعد ذلك حتى تتأكد تماماً من انتهاء المرض .

# كيف تتفادى حدوث
# الالتهاب الكلوى المزمن

**كيف تتفادى حدوث الالتهاب الكلوى المزمن :**

العامل الأساسى فى علاج الحالات الحادة وحتى نقى المريض شر الفشل الكلوى يتحتم أن يكون العلاج مبكراً جداً وعلى أساس علمى سليم كذلك يجب أن يكون المريض مثابراً على العلاج لفترات طويلة وألا يهمل أى فحوص معملية ، أو أشعات ، أو بحوث يطلبها الطبيب المعالج فقد لاحظت أن أغلب المرضى يهملون العلاج ، أو التردد للمتابعة عند شعورهم بتحسن الحالة .. وهذا هو الخطأ الأكبر الذى يقع فيه مريض الكلى لأنه فى الفترة التى تلى الراحة من الأعراض الحادة ، يتحتم عليه أن يفحص جهازه البولى بأكمله فحصاً دقيقاً لاكتشاف أى سبب يكون وراء هذا الالتهاب حيث يبدأ علاجه علاجاً صحيحاً إماعن طريق الجراحة أو المنظار وبذلك نستطيع أن نقول أنه قد شفى تماماً .. ومن الأخطاء الآخرى والشائعة الحدوث أن يلجأ المريض عند إحساسه بالمرض إلى الأجزاخانة القريبة منه أو العطار ، لتبدأ رحلة العلاج العشوائية الخاطئة التى كثيراً ما تأخذ صورة تعاطى المضادات الحيوية بطريقة غير سليمة .. ويجب أن ننبه فى هذا المجال إلى القاعدة الطبية




المظهر والأعراض الاكلينيكية لمرضى
التهاب الكلى ( التورمى ) Nephrotic

الصحيحة لعلاج الالتهابات الكلوية وهى أن يبدأ المضاد الحيوى الصحيح بعد عمل مزرعة حاسية للميكروب وأن يستمر المريض فى تعاطيه لمدة سبعة أيام بعد انتهاء الأعراض .. ويعقب ذلك وصف عقار آخر من القاتلة للميكروبات لمدة أسبوعين ..

### الالتهاب الكلوى المزمن :

الالتهابات الكلوية المزمنة هى من الأمراض الشائعة الحدوث وخطورتها تكمن فى أن أشخاصاً كثيرين من الذين يعانون من هذا المرض لا يحسون بها ، أو يشعرون بأى أعراض حادة تجعلهم يلجئون إلى العلاج وإنما يبقى المريض ولفترات طويلة فى عمله العادى ، وفجأة تظهر عليه أعراض الفشل الكلوى وارتفاع نسبة البولينا فى الدم .. وهذا المرض يصيب النساء أكثر من الرجال ، وخصوصاً فيما بين سن الأربعين والخمسين والأعراض الأولية لهذا المرض ، مضللة تماماً حيث يشتكى المريض من ضعف عام وهبوط وكسل .. مع فقدان للشهية وميل للقئ والغثيان من وقت لآخر أو حدوث الصداع الذى لا يريحه الأسبرين أو النوفالجين ؟!! وهكذا قد يظل المرض كامناً لشهور طويلة أو سنوات ، يكتفى المريض خلالها بتعاطى بعض الفورات أو المقويات من وقت لآخر .. وفى حالات أخرى يشتكى المريض من أعراض ضغط الدم المرتفع .. وقد يكون المريض أسعد حالاً حين تبدأ أعراض هذا المرض المبكرة على شكل حرقان فى البول مع كثرة عدد مرات التبول ليلاً أو نهاراً مع وجود آلام متكررة فى الخاصرتين .. وفى الحالات النادرة قد يحدث أعراض المغص الكلوى وقد يحدث للمرض أيضاً ارتفاع

طفيف فى درجات الحرارة مع وجود اصفرار فى الوجه وأعراض الأنيميا ..

ومن العوامل التى تساعد على حدوث الألتهاب الكلوى المزمن نذكر العيوب الخلقية المختلفة خصوصاً ضيق الحوالب ومجرى البول الأمامى أو تضخم البروستاتا المزمن ، أو الحصوات البولية حيث تستقر الميكروبات بين نتوءات الحصوات وتمثل بؤرة صديدية .. وجدير بالذكر أن المريض فى هذه الحالات يشفى تماماً من الالتهاب الكلوى المزمن إذا استخرجت حصاته أو عولج الانسداد الخلقى جراحيا .. وكذلك يجب البحث عن كل البؤر الصديدية الأخرى الموجودة فى الجسم مثل تقيح اللثة أو الجيوب الأنفية المزمنة .

### التكيس الكلوى المتقيح :

فى هذه الحالات تتحول الكلى إلى بالونة متعددة الأكياس ومملوءة بالبول الراكد الممتزج بالصديد .. وتحدث مثل هذه المضاعفات نتيجة وجود انسداد فى الحوالب ، أو مجرى البول كما يحدث فى حصوات الحالب أو ضيقه أو بعض تضخم البروستاتا المزمن .. ولحسن الحظ فإن أغلب هذه الحالات تحدث فى كلية واحدة حيث يتحول نسيج الكلى العادى إلى ألياف متقيحة تالفة ، وتكون الكلى فى هذه الحالات عديمة الفائدة مشلولة عن العمل تماماً .. بل انها تعتبر مصدر اضرار بالغة للمريض ، والعلاج القاطع فى مثل هذه الحالات هو استئصال الكلى المريضة على أن تكون الكلى الآخرى سليمة صحيحة .. أما إذا كانت الكلى الآخرى عليلة أو مريضة فهنا يكمن الخطر ويصعب العلاج سواء

كان تحفظيا أو جراحيا .. وتنتهى مثل هذه الحالات إلى الفشل الكلوى ..

## البول السكرى وامراض الكلى :

لا شك أن نسبة كبيرة من مرضى البول السكرى المزمن يصابون من وقت لآخر بالإلتهابات الكلوية الميكروبية المزمن ، التى قد تنتهى إلى الفشل الكلوى .. والسبب فى ذلك أن مرضى البول السكرى وخصوصا المهمل علاجه يؤدى إلى تلف فى جزء معين من نسيج الكلى .. وفوق هذه الخلايا التالفة المريضة ، تحدث خراريج متعددة صغيرة تنقل الميكروبات بانتظام إلى أنسجة الكلى المجاورة ، ومع تكرر حدوث هذه الخراريج الصغيرة والتهاب الأنسجة تتحول الكلى إلى عضو غير صالح للعمل ، وبحدوث قصور شديد في وظيفتها نتيجة لوجود هذا النوع الصعب من الالتهاب المزمن ويعرف باسم Necotisinj Papitlits وصعوبة علاجه أنه لا يستجيب إلى العلاج بالمضادات الحيوية ، أو الأدوية العادية المضادة للميكروبات ، وإنما يتحتم فى هذه الحالة علاج السكر والتحكم فيه قبل بدء العلاج الميكروبى .. ومن المضاعفات الأخرى لمرض السكر المزمن ، والتى تؤدى إلى حدوث خلل شديد وظائف الكليتين نذكر مرض الكليتين المعروف باسم Nephrotie Syndrane وفى هذه الحالات تحدث أوزيما عامة ، ويتورم الجسم كله وخصوصا الوجه وحول العينين ، والسبب فى ذلك هو فساد الأنسجة الكلوية الخاصة التى تقوم بامتصاص الماء والأملاح الزائدة من الدم لإخراجهامع البول .. ويحدث هذا النوع من الالتهاب الكلوى لمرضى السكر الذين يتناولون جرعات غير كافية

أو غير منتظمة من حقن الأنسولين لفترات طويلة .. والنتيجة الطبيعية فى كل الحالات المهملة هو حدوث الفشل الكلوى ..

### الدرن الكلوى :

... وما يزال مرض الدرن الكلوى يشكل خطراً على الجهاز البولى ومن حسن الحظ أن نسبته فى مصر غير مرتفعة .. ويصل ميكروب الدرن إلى الكليتين عن طريق الدم أو من أى بؤرة درنية آخرى فى الجسم .. ومن طرق العدوى الآخرى أن هذا الميكروب قد يتنقل من الزوجة إلى زوجها عن طريق الاتصال الجنسى حيث يبدأ فى البربخ ثم ينتشر بعد ذلك ليصيب البروستاتا والكليتين .. وفى كل الحالات سواء بدأ الميكروب فى الجهاز التناسلى ، أو فى الكلى فإن النتيجة الحتمية هو انتشار المرض فى كل الجهاز البولى التناسلى .. وهذه الحقيقة تدفعنا وتستوجب منا أن يبدأ علاج هذا المرض فى مراحله المبكرة على الأسس العلمية الحديثة ولفترات كافية وأقلها سنتين من العلاج المركز المستمر مع مراجعة حالة المريض باستمرار ووضعه تحت الملاحظة الطبية الدقيقة ، وبهذا فقط نستطيع تجنب الفشل الكلوى والعقم اللذان يحدثان لأى مريض بالدرن الكلوى المهمل .. ومن أعراض هذا المرض ، البول المدمم ، والتهاب المثانة المتكرر ، وكذلك وجود دم فى السائل المنوى ..

### تمدد الحالبين والتكيس الكلوى :

تمدد الحالبين والتكيس الكلوى ، ليس مرضاً بذاته وإنما هو نتيجة حتمية تحدث من مضاعفات أنسداد مجرى البول العادى ، وأهم

أسبابهاضيق الحالبين عن طريق وجود التهابات مزمنة كما يحدث فى مرض البلهارسيا البولية أو الدرن الكلوى أو العيوب الخلقية .. وقد يكون الانسداد ناتجاً عن وجود حصوات منحشرة أو جلطات من الدم الفاسد .. وكذلك فإن تضخم البروستاتا المزمن قد يؤدى فى النهاية إلى مثل هذه النتيجة .. ومع وجود هذا الانسداد لمجرى البول ، نجد أن الحالبين يتمددان بصورة ملحوظة كما تنتفخ الكلى وتتضخم وتتحول إلى ما يشبه الكيس ، أو الأكياس المتعددة حيث يرق نسيجها الفعال ، ويضعف ويظل البول راكداً لفترات طويلةمما يؤدى إلى التهابات الكليتين المزمن وتكاثر الميكروبات المختلفة وفساد الكليتين .. ومن الأسباب الأخرى لهذا التكيس الناتج من انسداد المسالك البولية نجد أن حالات كثيرة من الأورام التى تصيب المثانة ، أو الأعضاء المجاورة لها أو التى تخنق الحالبين ، وخصوصا سرطان عنق الرحم عند السيدات أو تضخم .. البروستاتا عند الرجال .. ومما هو جدير بالذكر فى هذا المقام أن نذكر أن تمدد الكلى والحالبين يحدث بالضرورة لكل سيدة أثناء فترة الحمل ، وخصوصاً فى الحالب والكلى اليمنى ويبلغ هذا التمدد والتكيس أشده فى الشهر السادس ، ثم يبدأ فى الاختفاء فى فترةالنفاس حيث تصل الكلى والحالب إلى الحجم الطبيعى العادى فى فترة أسبوعين أو ثلاثة بعد الولادة ، وتكون الكلى فى فترة التمدد عرضة للالتهابات الميكروبية ويجب الاحتراس من ذلك وعلاجه مبكراً إذا حدث .. ونسبة ضئيلة من السيدات وخصوصاً إذا تكرر عندهم الحمل والولادة يحدث لهن التهابات مزمنة بالكليتين مع وجود التكيس والتمدد المزمن وقد ينتهى الأمر إلى ظهور أعراض الفشل الكلوى .

## علاقة أمراض الكلى بضغط الدم المرتفع :

من الحقائق الطبية المؤكدة أن أى قصور فى الدورة الدموية الكلوية أو أى مرض يصيب نسيج الكلى بالالتهاب أو التلف ، يؤديان إلى تكون مواد كيمائية ضارة بالجسم ويكون ذلك سببا فى أرتفاع ملحوظ فى ضغط الدم .. ولهذا السبب فإنه يجب على كل مريض بضغط الدم المرتفع أن يستشير طبيب المسالك البولية ولا يألو جهداً فى عمل كل الأبحاث اللازمة الخاصة بالكلى حتى إذا ثبت أن الكلى المريضة هى سبب فى أرتفاع ضغط الدم فيجب عليه علاج الكلى ، لأن عودة الكلى إلى حالتها الطبيعية يؤدى حتما إلى انخفاض ضغط الدم المرتفع بدون علاج .. ومن الحالات التى ينجح فيها العلاج الجراحى تماماً فى علاج ضغط الدم المرتفع ، نجد أن التكيس الكلوى أو الانسداد فى شرايين الكلى أو وجود حصوات ، كل هذه الحالات إذا تم علاجهاجراحياً فإن ضغط الدم يعود إلى حالته الطبيعية ..

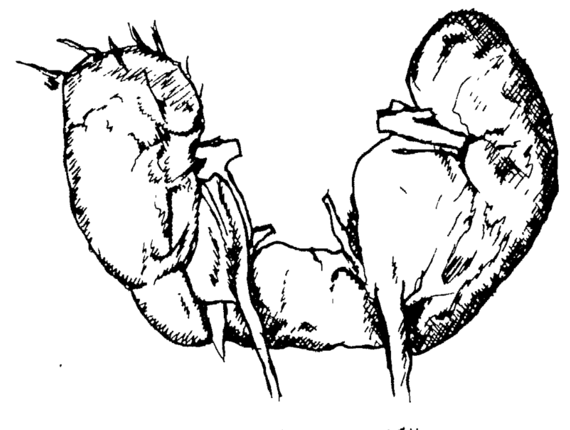
وكما أن أغلب أمراض الكلى قد تحدث ارتفاعاً فى ضغط الدم فإننا يجب أن ننبه مريض ضغط الدم المرتفع إلى أنه يجب عليه علاج هذه الحالة وتنظيم الضغط لأن ضغط الدم العالى المهمل علاجه يؤدى إلى الفشل الكلوى ..

## الأدوية والعقاقير التى تؤذى الكلى :

كما ذكرنا سابقا فى وظائف الكلى المختلفة أن كل الأدوية والعقاقير التى يتناولها الإنسان سواء عن طريق الفم ، أو بطريق الحقن ، تصل إلى

الكليتين بعد دقائق من تعاطيها عن طريق شلالات الدم المتدفقة إليها .. وتستمر الأدوية والعقاقير فى دم المريض بتأثيراتها المختلفة حتى يتم استخراجها من الجسم عن طريق أعضاء الإخراج المختلفة وعلى رأسها الكليتين والكبد .. وقد ثبت أن هناك أدوية كثيرة وعقاقير مختلفة من التى توصف للمرضى لعلاج الكثير من الأمراض ، تؤدى إلى تلف فى بعض خلايا الكلى وخصوصاً إذا تعاطاها المريض لفترات طويلة وسنذكر هنا أهم هذه الأدوية وأكثرها ضررا على الكليتين ، هوعقار الفناستين Phenactin وهو دواء يستعمل بكثرة ويتعاطاه المرضى يوميا بدون حساب لأنه يدخل فى تركيب كثير من الأدوية التى تعطى للتسكين وإزالة الألام والصداع . ومن الأسف أن هذا الدواء ما يزال حتى الآن يستعمل بكثرة وبدون رقابة أو ضوابط لأن عامة الناس يشترونه من الأجزاخانة بسهولة ويسر .. كما أن البعض قد اعتاد عليه وأدمن تعاطيه ، وخصوصا المرضى الذين يعانون من الآلام الروماتيزمية المزمنة لأنه فعلاً يزيل هذه الآلام إلى حد كبير .. ولكن النتيجة الحتمية أن مثل هؤلاء المرضى الذين يسرفون فى تعاطيه لفترات طويلة يعرضون أنفسهم بدون شك لخطر الإصابة بالفشل الكلوى .. وإننى أهيب بالمسئولين عن صناعة الدواء فى مصر أن يمنعوا استعماله تماماً ، ويوقفوا تداول أى مركب كيميائى أو عقار يحتوى عليه ..

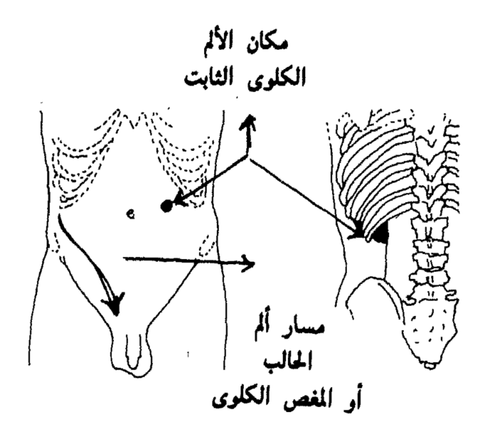
.. أما الأدوية الأخرى التى تؤدى إلى تلف خلايا الكلى وفسادها ولكن بدرجات أقل من الفناستين فنذكر منها دواء الباراسيتماول Paracetamal وهو أيضا يستعمل بكثرة ويتداوله الناس يوميا بدون ضوابط لأنه يدخل فى تركيب أغلب الأدوية المسكنة والخافضة للحرارة



الكلى « حدوة الحصان »

والصداع .. ولا يقتصر ضرر هذا الدواء عى الكلى فقط ، وإنما ثبت أن استعماله بكثرة قد يؤدى إلى قصور وظائف الكبد أيضاً .. لهذا السبب فإننا ننبه القارئ هنا إلى عدم الإسراف فى تناول هذه الأدوية ويستحسن ألا يتعاطاها إلا تحت إشراف الطبيب ..

.. أما المضادات الحيوية ومركبات السلفا المتعددة التى يكثر استعمالها فى علاج جميع أنواع الالتهابات الميكروبية ، فنستطيع أن نقول أن أغلبها يؤدى إلى تغيرات وتأثيرات ضارة فى خلايا الكلى ، ولكن بدرجات متفاوتة وخصوصاً إذا استعملت لفترات زمنية طويلة أو تم تعاطيها بطريقة خاطئة .. ولعل أكثرها خطورة هو دواء السنتربتوميسين Streptomycin وكذلك الكاناميسين Kanamycin ونذكر أيضا كل مركبات الـ Cephalospine والواجب على المريض استعمال كل هذه المضادات الحيوية بحكمة وحذر شديدين وتحت إشراف طبيب متخصص وخصوصاً إذا كان المريض يعانى من أى مرض فى جهازه البولى التناسلى .. وأخيراً نذكر بعض الأدوية الآخرى التى تضر الكلى ضرراً بليغاً ، وقد يؤدى استعمالها لفترات قصيرة جداً إلى الفشل الكلوى ولكنها لحسن الحظ ليست شائعة الاستعمال فى هذه الأيام ونذكر منهاعقار الـ Carbon Tetrachlonide أو شربة الكربون التى كانت شائعة الاستعمال ، منذ سنوات فى علاج الأمراض الطفيلية والإصابة بالديدان .. وكذلك نذكر أيضاً الأدوية المركبة من أملاح الذهب Gald Salts وهى تستعمل فى علاج بعض حالات مرض الروماتويد المزمن .




رسم توضيحى لمكان الألم الكلوى
ومسار المغص الكلوى

## العيوب الخلقية الكلوية

العيوب الخلقية فى الكليتين والحوالب شائعة الحدوث وغالباً ما تكتشفها عندما يحتاج المريض إلى عمل أبحاث خاصة وأشعات للمسالك البولية ..

وتوجد عيوب خلقية بسيطة لا تؤثر فى وظيفة الكلى ، ولكن توجد فى أحيان آخرى عيوب خلقية تؤدى إلى الفشل الكلوى ، ومن حسن الحظ أن أغلب هذه العيوب يمكن علاجها جراحياً وتستجيب لهذا العلاج بكل نجاح إذا أجريت العملية فى الوقت المناسب وسنذكر هنا أهم هذه العيوب الخلقية .

## الكلى الوحيدة :

ويحدث هذا العيب الخلقى مرة كل ١,٤٠٠ ولادة ويكون المولود فى هذه الحالات يمتلك كلية واحدة .. ومن فضل الله أن هذه الكلى الوحيدة تتضخم وتتضاعف حجمها لتقوم بوظيفة الكليتين .. وفى مثل هذه الحالات فإنه يجب الحفاظ على هذه الكلى الوحيدة والمبادرة بعلاجها علاجاً سليماً إذا ظهرت أى أعراض تشكك فى سلامتها .

## كلى حدوة الحصان : Hoarse Shoe Kidney

وهذا العيب الخلقى يحدث للرجل أكثر من المرأة ويحدث بنسبة واحد فى كل ألف ولادة .. والخطورة فى مثل هذه الحالات أن الحالبين يكونان فى وضع غير طبيعى ، ومعرضين للضيق وتكون الحصوات أكثر من الحوالب

العادية ، ولذلك يجب المبادرة بالعلاج بالجراحى فى الوقت المناسب وقبل حدوث المضاعفات .

### الكلى الخلقية متعددة الأكياس : Polycyslic Kidney

يجرى هذا العيب الخلقى وراثياً فى العائلات وكثيراً ما نجده فى أكثر من حالة فى العائلة الواحدة ، وهذا العيب الخلقى إما أن يظهر بعد الولادة بسنة أو سنتين حيث تتضخم الكليتين تضخماً ملحوظاً وتبدأ المتاعب البولية عند الطفل وتنتهى دائماً بالفشل الكلوى .. والسبب فى هذا التضخم أن الكلى فى هذه الحالات الخلقية تكون مكونة من مجموعة من الأكياس الرقيقة الكبيرة المتعددة ويكون أغلبها مليئاً بسائل يشبه البول ومختلطاً بالدم .. وفى أكثر من نصف هذه الحالات يظل هذا العيب الخلقى كامناً لفترات طويلة حتى يبلغ المريض سن الأربعين ، وهنا تبدأ مرحلة المتاعب البولية المتلاحقة وبعد عمل الأبحاث المطلوبة يثبت وجود هذا المرض ، وتحدث مضاعفاته على شكل التهابات ميكروبية متكررة وهزال شديد وضعف مع ارتفاع فى ضغط الدم ونزيف بولى متكرر .. ويأخذ المرض مرحلته السريعة حتى يؤدى إلى الفشل الكلوى .. ولهذا فإننا ننبه هنا إلى الاهتمام تماما بمثل هذه الحالات فى وقت مبكر من المرض حتى نتلافى الوصول إلى هذه النتيجة ..

# أعراض الكلى المريضة

أعراض كثيرة متعددة ولكننا نذكر فقط فى هذا الباب الأعراض التى تشير مباشرة إلى الكلى ، وذلك لأن هذه هى الأعراض التى نريد أن ننبه لها القارئ العزيز حتى إذ حدثت للمريض أن يبادر باستشارة طبيب المسالك البولية لأننا نؤكد أن أساس العلاج والوقاية من الفشل الكلوى يقوم بالدرجة الأولى على المبادرة بالعلاج الصحيح فى مراحل المرض الأولية .

**الألم الكلوى :**

وهذا يحدث على شكل ألم أو ( تقل ) مستمر فى الزاوية الكلوية التى تقع بين الضلع الأخير ، والعمود الفقرى ، ويحدث هذا غالبا فى حالات التهاب الكلى الحاد أو المزمن .

**المغص الكلوى :**

ويكون ذلك على شكل مغص شديد ومتقطع ، ولو أن المريض يكون غير خال من الألم بين النوبات ولكنه على صورة أخف وينتشر الألم إلى أعلى البطن ثم إلى أسفل حتى يصل إلى أعلى الفخذ أو الخصية وغالباً ما يكون مصحوباً بقئ أو غثيان شديد وعرق غزير والجدير بالذكر أن

بعض حالات المغص الكلوى النادرة قد تبدأ حدتها فى الخصية أو الشفرة ثم تمتد بعد ذلك إلى أعلى ..

### زيادة مرات التبول :

لأن المرأة تملك مثانة أكثر اتساعاً من الرجل فإنها تتبول مرات أقل والمعدل العادى أن تتبول المرأة ثلاثة أو أربع مرات يومياً أما الرجل فإن معدله الطبيعى للتبول هو من خمس إلى ست مرات يومياً .

.. وزيادة عدد مرات التبول عن المعدل الطبيعى تحدث غالباً بسبب أمراض المثانة ولكنها قد تحدث فى التهابات الكلى أو فى حالات البول السكرى وضغط الدم المرتفع .. ومن الأسباب المعروفة لكثرة البول أنه يحدث لأى انسان عادى عندما يكون خائفاً أو مرتجفا أو فى حالة نفسية سيئة ..

### التبول ليلا :

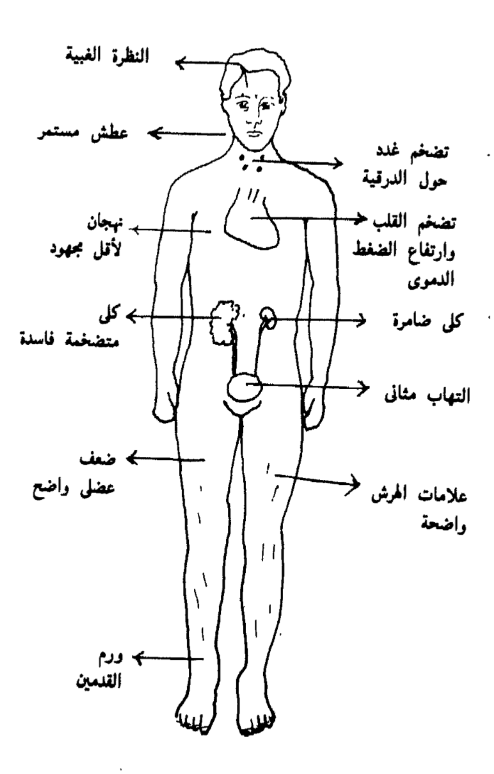
ليس من الطبيعى أن يقوم الشخص للتبول ليلاً ولكن ذلك قد لا يدل على أى مرض عضوى .. وقد تكون عادة شخصية لا أهمية لها إكلينيكيا وخصوصاً إذا زادت كمية السوائل التى يتناولها الشخص بعد الساعة التاسعة مساء .. ولكن إذا زادت كمية القيام للتبول إلى مرات كثيرة وإذا تكررت بانتظام مع عدم تناول كميات كبيرة من السوائل ، فإن ذلك غير طبيعى ويحدث خصوصاً فى مرض تضخم البروستاتا أو البول السكرى أو ضغط الدم المرتفع أو التهاب الكلى المزمنة .. ويجب الاهتمام بمعرفة سببه ..

زيادة كمية البول اليومية :

لعله من المفيد أن نذكر للقارئ أن كمية البول الطبيعية التى يفرزها البالغ الصحيح فى اليوم تعادل من لتر إلى لتر ونصف .. وإذا زادت كمية البول فى اليوم الواحد أكثر من لترين ونصف نعتبر ذلك عرضاً مرضياً ولكنه قد يحدث للشخص العادى إذا تناول كميات كبيرة من السوائل أو إذا تناول كميات كبيرة من البروتينات ( اللحوم أو الأسماك ) ، أو تناول كميات كبيرة من ملح الطعام .. وأهم الأمراض التى تسبب كميات البول الكبيرة نذكر الفشل الكلوى المزمن ، والبول السكرى المهمل أو ناقص العلاج وبعض أورام الغدة النخامية ..

البول الدموى :

وذلك إما أن يلا حظه المريض بالعين المجردة أو يظهر بتحليل البول تحت الميكروسكوب ، ومما هو جدير بالذكر أن كل أمراض الجهاز البولى التناسلى سواء البسيطة أو الصعبة تؤدى إلى ظهور الدم فى البول سواء بصورة متقطعة أو مستمرة ويجب على الطبيب المعالج عمل كافة الأبحاث لمعرفة سبب البول الدموى وعلاجه .. ومن الطريف أن بعض الأدوية قد تؤدى إلى احمرار البول الذى يظن المريض أنه دم فى البول ، فمثلا دواء الريمكتان Rimictane وهو مضاد حيوى يؤدى إلى هذه الظاهرة ويجب شرحها للمريض قبل أن نصف له هذا الدواء ..




رسم توضيحى يبين الأعراض الظاهرة
للفشل الكلوى

البول المصحوب بفقاقيع الغازات :

يحدث هذا فى أحوال نادرة حيث تصل الغازات إلى المثانة البولية عن طريق ناصور متصل بالقناة الهضمية ، أو مهبل المرأة وكذلك فإن هذه الغازات تتكون نتيجة نوع معين من الميكروبات البولية المكونة للغازات .. وقد يحدث فى حالات فى البول السكرى المزمن ، وفى كل هذه الحالات تخرج الغازات مع البول تحدثه نفس الصوت الذى تحدثه ( الأرياح ) التى تخرج من فتحة الشرج .

الأوزيما أو الورم :

ورم الوجه وحول العينين يظهر بكثرة ووضوح عند الأطفال الذين يعانون من مرض الكلى وخصوصا الحالات الحادة .. أما فى البالغين فإن الأوزيما أو الورم ، يحدث عادة فى أسفل الساقين خصوصا فى التهاب الكلى المزمنة ..

# أعراض الفشل الكلوى

## التبول الليلى :

القيام مرات كثيرة أثناء الليل للتبول يحدث لكل مرضى الفشل الكلوى المزمن ، وقد يكون مصحوباً بازدياد كميات البول وقد تكون الكمية طبيعية .. ومن الأسف أن أغلب المرضى لا يلاحظون هذه الأعراض لأن أغلبهم لا يهتمون بكثرة التبول ليلاً وإنما يرجعون ذلك إلى مرضى السكر أو إلى تضخم البروستاتا .. لهذا يجب الاهتمام جداً بهذه الأعراض وعدم أخذها ببساطة .

## فقر الدم أو الأنيميا :

كل المرضى الذين يعانون من الفشل الكلوى يكون فقر الدم عندهم واضحاً على لون الجلد والأغشية المخاطية وكذلك فإنها تؤدى إلى التعب من أقل مجهود ( وكرشة ) النفس الملحوظ عند القيام بأبسط مجهود .

## الغثيان والقئ :

قد يحدث للمريض أن يشتكى فترة طويلة من فقدان الشهية والوزن بدون سبب واضح ويعقب ذلك الغثيان والقئ المتكرر .

### لون الجلد :

يكون شاحباً ويميل إلى الصفار الداكن لعدم قدرة الكلى على إخراج مادة اليوركروم Uroerome التى تترسب فى الجلد ..

### الهرش المزمن :

يحدث لأغلب المرضى ونلاحظ دائماً علامات الأظافر على الجلد نتيجة الهرش الدائم .

### آلام العظام :

تحدث آلام غامضة فى أغلب عظام الجسم وقد تكون حادة فى بعض الحالات ..

### الأعراض العصبية ؛

ويظهر ذلك على شكل غباء وعدم القدرة على التركيز والنسيان الواضح .. وغالباً ما يشتكى المريض أنه ينام كثيراً بالنهار مع الأرق المستمر ليلاً . هذا وقد يشتكى المريض من تنميل أو حرقان أو ضعف فى السيقان .

# تطور وعلاج
# حالات الفشل الكلوى

## العلاج التحفظى :

قبل أوائل الستينات لم يكن هناك علاج مفيد لمثل هذه الحالات ، وإنما كان العلاج تحفظياً بدائياً ولم تكن نتائجه مرضية ومايزال هذا العلاج هو العلاج الوحيد الممكن أمام الطبيب المعالج فى البلاد التى لا يوجد بها مراكز للغسيل الكلوى المحترم ، أو للمرضى غير القادرين عليه لأنه مكلف تماماً ..

ويقوم هذا العلاج التحفظى على عدة أسس أهمها :

١ - علاج ضغط الدم العالى حيث أن أغلب مرضى الفشل الكلوى يعانون من أرتفاع شديد فى ضغط الدم .. ومن الغريب أن مرضى الدم المرتفع معرضون كثيراً لحدوث الفشل الكلوى ! !

## علاج الالتهابات الكلوية :

ويأتى ذلك عن طريق عمل تحليل ومزرعة للبول بانتظام لكل مرضى الفشل الكلوى فإذا وجدت خلايا صديدية أكثر من ٥ خلايا ، وإذا أظهرت المزرعة وجود بكتريا فى البول ، فإنه يجب أن يعطى المريض

دواءاً مناسباً من الأدوية قاتلة البكتريا لمدة أسبوعين عل الأقل ، وأغلب هذه الأدوية من مشتقات البنسلين .. ويجب هنا التنبيه على أنه ممنوع قطعياً إعطاء التتراسيكلين والماكرودانتين لأنها تؤدى فى هذه الحالات إلى نتائج خطيرة ..

ويجب إعطاء جرعة واحدة من الدواء المضاد للبكتريا يومياً ويستحسن أن يتعاطاها المريض فى المساء .

## نظام الأكل :

من الأخطاء الشائعة فى علاج مرضى الفشل الكلوى أن يحرم عليهم تماماً أكل البروتينات ، وهذا خطأ فاحش ويزيد ضراوة الحالة .. والرجيم الصحيح أن تحدد كمية البروتين يوميا من ٣٠ جرام أو ٤٠ جرام ، ويمكن زيادتها قليلاً إذا لم يكن المريض يشتكى من الغثيان أو القيء لأن تحديد كمية البروتين تحسن حالة المريض فى هذه الحالات تماماً وقد يمتنع عن الغثيان والقئ لفترات طويلة .. هذاويجب أن يحتوى الطعام اليومى على كمية كافية من النشويات والدهون والخضار والفاكهة التى تغذى الجسم بما يحتاج من الطاقة والفيتامينات .

## علاج الأنيميا :

. . من المفيد أن نذكر هنا أن فقر الدم فى هذه الحالات لا يستجيب لعلاج أقراص الحديد أو فيتامين ب ١٢ وإنما الذى يفيده فقط نقل دم طازج على فترات منقطعة .. وبكميات معقولة ..

**تطور حالات الفشل الكلوى :**

.. لا يمكن أن نحدد تماماً تطور هذه الحالات لأن ذلك يرجع إلى أن كل حالة تختلف عن الحالة الآخرى حسب المرض المسبب لها ، فمثلاً بعض حالات الالتهاب الكلوى المزمن قد تكون شديدة فيكون علاجها ليس مجدياً .. وبعض الحالات التى تتسبب من العيوب الخلقية مثل تكيس الكلى يمكن أن تعيش شبه طبيعية على مدى أربعين أو ثلاثين عاماً .. أما فى الحالات الناتجة من انسداد مجرى البول الزمن ، أو الحصوات المزمنة فإنها تعالج أولاً حتى تتحسن الحالة ويتحمل المريض التخدير وبعد إجراء الجراحة ونجاحها يمكن أن تتحسن حالة المريض جداً ولفترات طويلة . وفى بعض الحالات يمكن أن يشفى تماماً ..

# الغسيل الكلوى

**الغسيل الكلوى :**

المقصود بعمليات غسيل الكلى أن نعرض دم المريض المصاب بالفشل الكلوى المزمن للتعرض والاختلاط بمحلول صحى معين عن طريق فصلها بغشاء رقيق يسمح بمرور مكونات الدم . والمحلول الصحى الخارجى لفترات معينة حيث يتم فى هذه الفترة تنقية دم المريض ، وفرزها فى السائل الصحى وأهم هذه المواد التى يتم تنقيتها من دم المرضى ، نذكر البولينا ، والأملاح الضارة التى تزيد نسبتها فى دم المريض ، وأهمها ملح البوتاسيوم ، وبعض السموم الأخرى .. ومن الوظائف الأخرى لهذا المحلول الصحى الذى يستعمل فى الغسيل الكلوى أنه يعطى لدم المريض بعض المواد الناقصة فيه عن طريق الغشاء الرقيق المستعمل للفصل بينه ، وبين الدم وتتكرر عملية الغسيل الكلوى على فترات ميعنة محسوبة على حسب درجة الفشل الكلوى وتطور الحالة وتحسن المريض ..

وقد بدأ هذا النوع من العلاج فى أوائل الستينات ، ومنذ هذا التاريخ وحتى الآن فهو فى تطور مستمر ، فبعد أن بدأ فى الستينيات بماكينة كبيرة

لم تكن متاحة إلا فى مراكز قليلة وتستلزم جهدا فنياً كبيراً ، أصبحت الآن سهلة وميسورة ويستطيع المريض أن يقوم بهذه العميات فى منزله فى المواعيد التى يحددها له الطبيب المعالج خصوصاً هؤلاء الذين يعمل لهم وصلة وريدية جراحية ..

.. وتستطيع أن تقول الآن أن الغسيل وصل إلى درجة مرضية من الكفاءة والنجاح خصوصا فى علاج حالات الفشل الكلوى الحاد ، أو النزلات الحادة التى تحدث لمريض الفشل الكلوى المزمن وكذلك فإن هذا العلاج يستعمل بنجاح أكيد فى علاج حالات التسمم بالأدوية مثل الحالات التى يتناول فيها المريض جرعات كبيرة وقاتلة من السلسلات ( الاسبرين ) أو الأقراص المنومة أو المهدئة مثلما يحدث فى محاولات الانتحار ، وتوجد طريقة أخرى للغسيل الكلوى غير استعمال الدم وهو أن يعمل الغسيل جراحياً عن طريق الغشاء البريتونى المغلف لجدار البطن الداخلى .. وهذه الطريقة تستعمل كثيراً فى حالات الفشل الكلوى المزمن حيث يبقى المريض لفترات طويلة فى حالة متحسنة ومتقدمة صحياً بعمل جلسات الغسيل البريتونى على فترات متباعدة .. وعموماً فإن كل حالة من حالات الفشل الكلوى تعالج بطريقة منفردة عن الأخرى ويدخل فى هذا عوامل كثيرة ..

والذى يقرر اختيار ونجاح خطة علاجها بالغسيل الكلوى البريتونى أو الدموى هو الطبيب المعالج ..

وبالرغم من التقدم الكثير الذى حدث فى السنوات الأخيرة فى طرائق الغسيل الكلوى ، فإنه ما يزال للآن غير خال من العيوب والأخطاء والمضاعفات التى تحدث لبعض الحالات التى تعالج بالفشل

الكلوى ، وأهم هذه المضاعفات هو حدوث الالتهاب الكبد الوبائى ..
هذا فضلاً على أن الغسيل الكلوى يحتاج إلى تكاليف مادية كثيرة
لا تستطيع أغلب المرضى القيام بها وتتكفل بها الدولة عن طريق
قومسيونات وزارة الصحة ..

# عمليات زرع الكلى

لما كانت حياة المريض الذى يبدأ الغسيل الكلوى محدودة وكذلك مرهقة له عصبيًا وذهناً ونفسيًا وماديا .. وتستلزم منه الانصياع التام والتفرغ لهذا النوع من العلاج فضلًا على أنه يعالج باستمرار من وجود الأنيميا المزمنةالتى تجعله يتعب من أى مجهود ، ويفقد حياته الاجتماعية وتصبح قدرته على العمل والإنتاج محدودة فضلًا عن أنه يظل محدداً بنوع معين من الأكل والشرب ..

لكل هذه الأسباب فكر العلماء فى طريقة لزرع كلى سليمة لمريض الفشل الكلوى المزمن .. وهذه الطريقة إذا تمت بنجاح ، فإنها تجعل المريض يحيا حياة نشطة شبه طبيعية ، ولا يتناول سوى جرعات يومية من الأدوية التى تمنع طرد الاعضاء المزروعة فى شكل جرعة يوميا من الدواء المعرف باسم Azarhioprine أو Immaran وفى هذه الحالات لا يعانى المريض من وجود الأنيميا المزمنة أو تحديد نوع الطعام والشراب ..

ولكن هذه العمليات ليست خالية من الأخطار ، أما إذا تمت بنجاح وعلى حسب القواعد العلمية والأخلاقية السليمة فإن نسبة كبيرة من الحالات تنجح وتؤدى الغرض منها .. على أن كثيراً من مرضى الفشل

الكلوى يخافون من إجراء هذه العمليات لما لها من أخطار واستعدادات وخطوات كثيرة ، وقد يفضلون الاستمرار فى الغسيل الكلوى المستمر .. وعلى كل حال فإننى أنصح فى هذا المجال المرضى الذين يصابون بالفشل الكلوى المزمن فى مرحلة مبكرة من أعمارهم أن يلجئوا إلى عمليات نقل الكلى فهى أفضل لهم وتؤدى إلى نتائج أحسن بكثير من الاستمرار فى الغسيل الكلوى .. وقد أجريت أول عملية لنقل الكلى فى منتصف الخمسينات ومنذ ذلك التاريخ ، وحتى هذه الآونة تطورت وتحسنت طرائق هذه العمليات وتم اكتشاف العديد من التحسينات والعقاقير والطرق الجراحية لانجاح نتائج الزرع ونستطيع أن نقول الآن إنها قد وصلت إلى نتيجة مرضية ..

### المرضى الذين يصلحون لعملية زرع الكلى :

من المفيد أن نذكر فى هذا الصدد الحقيقة الطبية الهامة التى تذكر أن الذين يعانون من الفشل الكلوى المزمن ليس كلهم يصلحون لعمليات زرع الكلى والمريض المناسب لهذه العملية والذى يستفيد منها أعظم الفائدة هو المريض الشاب الذى لا يزيد عمره عن ٥٠ عاما ، أما بعد هذه السن فإن المرضى لا يتحملون العملية بسهولة وكذلك فإن نسبة رفض الكلى تكون كبيرة ، وكذلك فإن أى مريض بالفشل الكلوى المزمن والذى يعانى أيضاً من ضغط الدم المرتفع أو أمراض القلب والرئتين ، لا يتحمل عملية زرع الكلى ويستحسن فى مثل هذه الحالات أن يكون العلاج التحفظى أو الغسيل الكلوى المتكرر هو العلاج المناسب ..

### أنواع الكلاوى الصالحة للزرع :

هناك مصدرين رئيسين للكلاوى الصالحة للزرع ، والتى يمكن نقلها إلى مريض الفشل الكلوى ، أما المصدر الأول فهو الكلية السليمة المنقولة من قريب حى سليم الصحة ومن الحقائق العلمية المعروفة أن الكلية المنقولة من توأم حى هى أنسب الكلاوى التى يتم زرعها للمريض .. لأنها فى هذه الحالات تعيش فى جسم المريض سليمة صحيحة إلى أى فترة ومدى ولا يلفظها الجسم طوال حياته مع عدم احتياج المريض لتعاطى الأدوية المانعة للطرد .. ويأتى بعد ذلك الكلى المنقولة من أخ أو أخت .. ويأتى بعد ذلك اكلى المنقولة من والدى المريض أو من قريب للعائلة .. وأقل الكلاوى صلاحية للزرع هى الكلاوى المنقولة من شخص غريب حى أو من جثة طازجة .. ونعنى بذلك أن تكون الكلى منقولة من شخص تعرض لحادثة سيئة أودت بحياته ، ويكون معروفاً أنه كان فى صحة جيدة ولا يعانى من أى مرض فى كليتيه ..

### نتائج عملية زرع الكلى :

من تحليل نتائج عمليات زرع الكلى فى المراكز المتخصصة فى أوروبا وأمريكا ، وكذلك تشير أيضا نتائج زراعة الكلى فى مركز الكلى بجامعة المنصورة ( وهو المركز المحترم الوحيد فى مصر ) ، تشير هذه النتائج أن نسبة نجاح العملية تتراوح بين ٧٠ إلى ١٥ ٪ حيث تظل الكلى المزروعة فى جسم المريض صالحة للعمل ، وباقية فى مكانها لفترات تتراوح مابين عامين وستة أعوام ، وتقل نسبة نجاح عمليات الزرع كثيراً عن ذلك فى

الحالات التى تتم فيها زراعة الكلى من الجثث حديثة الوفاة حتى تصل نسبة النجاح إلى أقل من ٥٠ ٪ من الحالات ، ولا تبقى الكلى المزروعة فى جسم المريض صالحة للعمل أكثر من عام واحد حيث يتم طردها بعد ذلك ..

# دور الجراحة فى علاج أمراض الكلى

فى هذا الباب لابد أن نذكر للقارئ أمراض الكلى والجهاز البولى التناسلى ، التى يجب أن تعالج علاجاً جراحيًا فى المراحل الأولى التى يتم فيها تشخيص هذه الأمراض ، لأن التأخير فى التدخل الجراحى فى الوقت المناسب قد يؤدى إلى عواقب وخيمة ونتائج رديئة ..

وإذا تأخر العلاج الجراحى المناسب فى هذه الحالات فإن خلايا الكلى تكون قد دب فيها الفساد والنتيجة الحتمية أن يحدث الفشل الكلوى المزمن الذى لا يمكن إصلاحه .. ولا مجال هنا للفلسفة أوللعلاج الطبى التحفظى الذى يصفه للمريض الأطباء الباطنيون أو المتخصصون فى طب الكلى .. وقد يلجأ المريض إلى الأجزجى ، أو العطار حيث يبدأ رحلة علاج مؤسفة ( بالحلفابر ) أو ما شابه ذلك من الأعشاب .. وانتهاء بالعلاج بزيتونة .. إسرائيل أو ليمونة الهند ..

والدجل كثير والخرافات العلاجية أكثر .. والضحية البريئة هو المريض الذى كان يمكن إنقاذ كلوته بعملية جراحية بسيطة مثل عملية استخراج حصاة من الحالب .. ولكنه لجأ إلى مثل هذه الطرائق العلاجية الهزيلة وظل تحت هذا الوهم ، حتى وصل إلى مرحلة الفشل الكلوى حيث لا تنفع جراحة .. أو علاج تحفظى أو أعشاب رومية !

الحالات البولية الجراحية :

١ - كل المضاعفات التى تحدث من الإصابة بالبلهارسيا البولية ، وأهمها ضيق عنق المثانة وضيق الحالبين وحدوث أورام المثانة ..

٢ - كل الحالات التى تتكون فيهاحصوات الجهاز البولى بداية من حصاة الكلى وانتهاء بحصوات الحالب ومجرى البول الأمامى ..

٣ - الأورام الحميدة أو الخبيثة التى تصيب الجهاز البولى التناسلى ، وكذلك الأورام التى تصيب الغدة فوق الكلوية Supra - Renal Gland

٤ - حالات ضيق وانسداد الحالبين قد يحدث ضيق بالحالب أو انسداد كامل ، نتيجةوجود التهابات مزمنة وخصوصا تلك التى تحدث لمضاعفات للبلهارسيا البولية ، وكذلك قد تحدث الضيق أو الانسداد للحالب نتيجة وجود أورام أو دم متجلط .. وكل هذه الحالات تستلزم العلاج المبكر سواء عن طريق العمليات الجراحية أو المنظار ..

٥ - تكيس الحالب وحوض الكلى ، كما ذكرنا من قبل إذا حدث ضيق بالحالب أو حدوث له انسداد نتيجة أى مرض من الأمراض التى ذكرناها فالنتيجة الطبيعية لهذا الضيق والانسداد ، أن يتمدد الحالب وحوض الكلى وتتكيس ، وفى هذه الحالات تكون الإصابة بالتهابات الميكروبية التى تأخذ الشكل المزمن ولا يمكن تطهيرها أو التعامل معها إلا إذا استؤصل سبب الضيق أو الانسداد ..

٦ - ضيق وانسداد مجرى البول السفلى ونعنى بهذا ضيق مجرى البول الخلفى وضق عنق المثانة ، وتضخم البروستاتا الحميد أو الضيق الناتج من أورام الرحم عند السيدات وكل هذه الأمراض تؤدى إلى

ضغط ومقاومة لنزول البول من الحوالب ، وبالتالى تؤدى إلى تمدد الحوالب والكليتين ويعقب ذلك حدوث الالتهابات الميكروبية المزمنة ، التى تؤدى ويجب علاج كل هذه الحالات علاجاً صحيحاً سواء عن طريق لمنظار الجراحى أو بالعمليات الجراحية المناسبة ..

# دور الطعام فى الحفاظ على سلامة الكلى

سبقت الإشارة فى أكثر من فصل من فصول هذا الكتاب إلى أهمية السوائل وخصوصاً المياة العادية فى تحسين الدورة الدموية للكلى وتأثيرها المنشط للخلايا العاملة بها .. وكما ينطبق هذا على مريض الكلى فإنه هام جداً بالنسبة للإنسان السليم وخصوصاً فى فصل الصيف وفترات الحرارة والجفاف .. حيث أن عدم شرب المياة بكميات كافية قد يؤدى إلى قصور فى وظائف الكلى .. لذلك أنصحك عزيزى القارئ ألا تهمل إحساسك بالعطش أو تؤجله .. وحاول كذلك أن تكون درجة ارتوائك من السوائل أكثر من المعدل .. والمعروف إن إفراز العرق يؤدى إلى فقدان الجسم لكمية كبيرة من الماء والأملاح ، و أهمها ملح كلوريد الصوديوم ( ملح الطعام العادى ) ..وهذا الملح الأساسى واللازم للدورة الدموية إذا نقص عن معدله فإنه يؤدى إلى قصور شديد فى وظائف الكلى .. وقد يتضاعف ذلك إلى حدوث صدمة عصبية إذا كان نقص الماء والأملاح شديداً وحاداً ..

ولهذا السبب فأننا دائماً ننصح أنه من المفيد للإنسان أن يضيف إلى طعامه العادى كمية أكثر من الأطعمة التى تحتوى على ملح الطعام العادى فى الأيام الشديدة الحرارة وأيسر هذه الأمور أن يأكل الإنسان كمية

بسيطة من المملحات أو ( الطرشى ) فى هذه الفترات .. أما دور اللحوم فى التأثير على وظائف الكلى ، فلابد هنا أن نشير إلى حقيقة علمية هامة ، وهى أن تناول اللحوم الحمراء وخصوصا اللحم الكندوز والجملى والكبدة والكلاوى بكثرة وافراط ، وبصورة مستديمة يشكل إجهاداً شديداً وضغطاً على خلايا الكلى العاملة وخصوصا لمن يعانون من وجود أملاح حمض اليوريك Uric Acid أو المرضى الذين يعانون من مرض النقرس .. وأنصح هؤلاء المرضى كما أنصح الإنسان السليم بالاقتصاد الشديد فى تناول هذه اللحوم الحمراء والاقتصاد فى غذائه اليومى على كمية قليلة من هذه اللحوم ( لا تزيد عن ١٠٠ جرام ) فى اليوم الواحد .. وليس بصفة يومية مستمرة وإنما يكفى جدا تناولها مرة واحدة أو مرتين كل أسبوع والاستعاضة عنها باقى أيام الأسبوع بالبروتينات الحيوانية والنباتية الآخرى مثل السمك والبيض والبقول .. ( الفاصوليا واللوبيا .. والفول والبسلة ) ..

وقد كانت اللحوم البيضاء مثل الفراخ والأرانب تعتبر من البروتينات الحيوانية ذات الفائدة العظيمة ، ولا تشكل إجهادا لخلايا الكلى كما هى الحال فى اللحوم الحمراء وإنما تعتبر من البروتينات الخفيفة ذات النفع للكليتن ، غير أننا الآن لا نستطيع أن نقول ذلك بالنسبة للفراخ البيضاء ( فراخ المزارع ) .. أو الفراخ المستوردة مجهولة المصدر حيث أن بعض هذه المزارع يربون هذه الفراخ ( ويسمنوها ) بأردأ أنواع العلف ، وأقذرها ولا يراعون الله أو الضمير فى تربية هذه الفراخ حتى أن بعض هذه المزارع قد تضيف إلى علف هذه الفراخ حبوب منع الحمل لتسمينها وزيادة وزنها .. وقد ثبت تماماً أن استعمال مثل هذه الأعلاف الضارة

الفاسدة لتسمين الفراخ يؤدى بالتأكيد إلى آثار مدمرة لصحة الإنسان .. ويضر وظائف الكلى ضررا بليغاً .. ولذلك أنصح القارئ بعدم تناول هذه الفراخ البيضاء قبل التأكد من المزرعة التى ربيت فيها .. وأختتم هذا الفصل بالتنويه بحقيقة علمية هامة ، تخص علاقة الطعام بوظائف الكلى فقد ثبت أخيراً أن الإفراط فى أكل البروتينات النباتية والخضروات ، يؤدى إلى تكوين حصوات الفوسفات وأملاح الجير بكثرة ملحوظة فى الكليتين والجهاز البولى وخصوصا إذا استمر تناول مثل هذه الأطعمة لفترات طويلة كما يحدث عند النباتيين ..

لذلك أنصح أن يكون الطعام اليومى للشخص العادى متوازناً ويحتوى على نوعيات مختلفة من البروتينات الحيوانية والنباتية بنسبها المعقولة .. هذا مع الاهتمام بتناول الكميات المناسبة من السوائل التى تحتوى على الأملاح المعدنية الأساسية ..

## الفيتامينات اللازمة لسلامة الكلى :

لا يقتصر الغذاء الصحى على المواد الأساسية والسوائل والمياة والأملاح المعدنية فقط ، وإنما يجب أن يحتوى الأكل اليومى على الكميات اللازمة للجسم البشرى من الفيتامينات ، ونخص هنابالذكر أنواع الفيتامينات المختلفة اللازمة لوظائف الكلى والحفاظ على سلامتها ونشاطها .. فيتامين ب ١ Thiomline ب Ribalanine٢ وهذه المجموعة من الفيتامينات لازمةوأساسية لتنشيط الأنزيمات اللازمة لتشغيل النفرونات بالكليتين ، ونقصها يؤدى إلى خلل واضح فى وظيفة الكلى ..

فيتامين ب ٦ Pjnioixine ثبت بالدليل القاطع أن نقص هذا الفيتامين يؤدى إلى تكوين أملاح الأكسلات بكثرة .. وهذه بدورها تتكاثر وتتضاعف حتى تصل إلى درجة تكوين حصوات الأكسلات المشهورة ولهذا السبب فإننا دائماً ننصح مريض الأكسالات بأن يتناول هذا الفيتامين الهام باستمرار ..

ومن الأطعمة الطبيعية التى تحتوى على نسبة عالية من هذه المجموعة من الفيتامينات نذكر هنا ردة القمح واللبن والبندق والكبدة وبعض الخضروات مثل الجرجير والسبانخ ..

فيتامين أ Vitamin من أهم الفيتامينات اللازمة لحيوية الأغشية المخاطية فى الجسم البشرى وخصوصاً فى الجهاز البولى نذكر فيتامين أ .. ونقص هذا الفيتامين يؤدى بالضرورة إلى خشونة شديدة وجفاف للأغشية المخاطية مما يجعلها أكثر عرضة للتعرض للالتهابات الميكروبية .. وعلى هذا السطح الخشن يمكن أن تترسب الأملاح وتتضاعف حتى تؤدى إلى تكون الحصوات وانسداد المسالك البولية .. وأكثر المصادر الطبيعية لهذا الفيتامين هى الكبدة وزيت السمك واللبن والزبدة الطبيعية والسمن البلدى .. وكذلك فان صفار البيض والفواكة ذات اللون الأصفر والخس تعتبر من أكثر الأطعمة الغنية بهذا الفيتامين ..

فيتامين ج **Vitamin c** نقص هذا الفيتامين يؤدى إلى ضعف فى مقاومة الكليتين للألتهابات الميكروبية وكذلك فان هذاالنقص يؤدى إلى خلل فى وظائف النفرونات الكلوية .. وهو لازم لسلامة الكلى وأهم

مصادر هذا الفيتامين الطبيعية هى الموالح وخصوصا الليمون البنزهير والبرتقال ( البلدى أبو صرة ) .. وكذلك الطماطم والفراولة والكرنب والخضروات الخضراء والكنتالوب .. ويجب تناول هذه الأطعمة وهى طازجة حيث أن التخزين أو الطبخ لمثل هذه الفواكة والخضروات يفسد ما فيها من هذا الفيتامين الهام الحيوى ..

# النصائح الذهبية لتجنب الفشل الكلوى

النصيحة الأولى :
ابدأ يومك فى الصباح بشرب كوب من الماء الدافئ لأن لهذا الكوب البسيط فوائد جمة وأهمية بالغة للجهاز البولى والجهاز الهضمى .. حيث أنه يمتص من جدار المعدة فى دقائق ، ليصل إلى دورة الكلى الدموية حيث يبعث فيها النشاط والحيوية لتغسل ما تبقى من عمليات التمثيل الغذائى .. والتشبيه هنا مع الفارق فإننى أعتبر هذا الكوب بمثابة غسيل كلوى طبيعى ..

النصيحة الثانية :
بعد القيام بأى مجهود عضلى عنيف وخصوصا إذا صاحبه كمية كبيرة من العرق فعليك أن تشرب كمية كبيرة من الماء والسوائل على دفعات ..

وكذلك فإنه من المفيد أن تتناول بعض المواد المملحة ( وأيسرها الطرشى ) مع الوجبة التالية لهذا المجهود لتعوض كمية الملح الذى فقده الجسم فى إفراز هذا العرق الغزير .. وعليك الالتزام بهذه النصيحة طوال

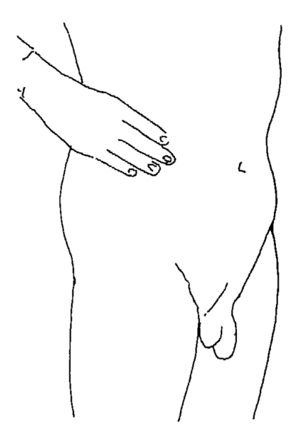
فترة الصيف والحر الشديد .. ما لم تكن مصاباً بضغط الدم المرتفع ..

**النصيحة الثالثة :**

فى شهور الشتاء والجو القارس البرودة الشديد الرطوبة فعليك الوقاية تماما من التعرض لمثل هذه التيارات .. بل يجب التوقى منها بالملابس المناسبة والالتزام بالمكوث فى المنزل ليلاً .. وقد علمتنا التجارب وكذلك أثبت العلم أن النزلات الكلوية والمغص الكلوى تزيد ضراوتها وحدتها فى مثل هذا الجو .. كما ثبت أيضا أن الجو المشبع بالرطوبة والشديد البرودة هو العامل الأساسى فى حدوث احتباس البول خصوصاً عند الذين يعانون من تضخم البروستاتا أو ضيق مجرى البول ..

**النصيحة الرابعة :**

أن تتجنب التلوث الهوائى على قدر الإمكان لأننى لا أستطيع أن أنصح بتجنب التلوث الهوائى تماماً لأن هذا مستحيل فى زماننا الحالى الذى أصبحت فيه كل مدننا وحتى قرانا مشبعة بالهباب ، ومصابة بأعلى نسبة من التلوث فى العالم ولله الأمر من قبل ومن بعد !.. وإنما الذى نستطيع عمله فى هذا المجال أن نتحاشى على قدر الإمكان الأماكن المزدحمة والشوارع المكتظة بعادم السيارات ونفايات المصانع والزبالة .. والهباب .. وأنبه هنا أيضاً إلى خطر بالغ وهو تلك السموم التى تصاعد من المبيدات الحشرية المنزلية التى كثر استعمالها .. وكذلك المبيدات الحشرية التى تستعمل لرش المزروعات والحقول .. وقد ثبت فى الآونة الأخيرة خطر هذه المواد على الصحة عموما وعلى الكلى بصفة خاصة إذ أن مثل



**مريض الكلى يشير إلى مكان الألم**

مذه المبيدات تؤدى إلى تلف بطئ لنسيج الكليتن ، ولهذا السبب فإن لانسان الذى يتعرض لهذه المبيدات الحشريةالمنزلية أو الزراعية لفترات طويلة يكون أكثر عرضة من غيره للفشل الكلوى ..

النصيحة الخامسة :

ألا تهمل أى أعراض تحدث للبول أو أى آلام قد تحدث فى الأماكن التى أشرنا اليها سابقا وأهم هذه الأعراض نذكر أى تغير فى عدد مرات التبول أو صعوبة أو حرقان فى نزول البول . أو أى تغير فى رائحة البول أو لونه خصوصاً إذا كان يميل إلى الأحمرار ، أو أن تكون رائحته عفنة فهذا يدل على التهاب ميكروبى .. ومن الأعراض التى يجب التنبه لها بصفة خاصة نذكر القيام أكثر من مرة للتبول ليلاً .. كل هذه الأعراض لا يجب أن نستهين بها أو نهملها .. وإنما الواجب يحتم على المريض المبادرة باستشارة طبيب متخصص فى المسالك البولية حتى يستطيع أن يصل إلى سبب العلة فى أولها سواء بالفحص الأكلنيكى أو العملى .. أو الكشف بالإشعات المطلوبة وعمل الأبحاث اللازمة .. وكذلك المبادرة والمثابرة على العلاج الصحيح وبذلك يمكن لنا قطع دابر المرض فى أوله .. أما الخطورة فهى اللجوء إلى ( الأجزجى ) أو العطار ، وهذا بدوره قد يصف الأدوية التى تسكن الألم بدون أن تشفى العلة .. وبذلك يهمل المريض حالته أو يتناساها ويكتفى بهذا العلاج المسكن اعتقاداً منه أن المرض قد انتهى تماماً .. فى حين أن المرض يظل كامناً لفترات زمنية متفاوتة تظهر بعدها العلة أكثر ضراوة وأعظم خطراً .. ومن حسن الحظ أن أغلب الأمراض التى تصيب الكلى

تستجيب إلى العلاج التحفظى أو الجراحى السليم ، إذ تم هذا العلاج فى أوائل مراحل المرض ، وفى كل الحالات تعودِ الكلى إلى كفاءتها الطبيعية وقدرتها العادية ..

وقاك الله أيها القارئ العزيز شر أمراض الكلى ..

# فهرس




| رقم الإيداع | | ١٩٩٢ / ٤٠٦١ |
| --- | --- | --- |
| الترقيم الدولى | 977 - 02 - 3698 - 5 | ISBN |

١ / ٩٢ / ٨٤

طبع بمطابع دار المعارف (ج.م.ع.)

فى السنوات العشر الأخيرة تزايد أعداد المرضى بالقصور الكلوى فى مصر بصورة مطردة ورهيبة .. وأصبحنا نرى مرضى كثيرين فى عمر الزهور ، وحتى فى مرحلة الطفولة يصابون بالفشل الكلوى .

كما ثبت من حساب الخسائر المادية أن المريض الواحد يتكلف سنويًا عشرة آلاف من الجنيهات للغسيل عن طريق الكلى الصناعية ، وقد قفز الرقم الذى تنفقه الدولة على مرضى الغسيل الكلوى من مليون إلى ثلاثين مليونًا فى العام .. فما حقيقة هذا المرض ؟ هذا هو موضوع الكتاب الذى بين يديك .



دار المعارف

٤٠٦٢٢٠